

- Snyder, Virgil** Bessel Functions [Review of "Füßler mit in die Theorie der Besselschen Funktionen" by J. H. Graf and L. Gubler]. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (451-458). [1420] 1288
- On a special form of singular surfaces. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (466-472). [1659] 1289
- On a system of plane curves having fixable parallels. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (499-502). [8000] 1290
- Société Hollandaise des Sciences** *Ceuvres complètes de Christiaan Huygens*. (Tome 70) *Cette publication 1685-1690*. La Haye (Moutons-Napoli) 1901. (663, avec pl.) 29 cm. [0010 B 0010 C 0010 E 0010] 1291
- Somigliana, C.** Eugenio Beltrami. Annuario della R. Università di Pavia, anno 1900 1901, (1-7). [0010] 1292
- Sommer, E.** Ueber Vorstösse gegen die Regeln der Perspektive. Zs. Reprod. Techn., Halle, **3**, 1901, (66-69). [6810] 1293
- Sommerfeld, Arnold** Theoretisches über die Beugung der Röntgenstrahlen. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (11-97). [5660 C 4240 6610 3620] 1294
- Sommerville, D. M. Y.** Two problems of Geometry. Nature, London, **64**, 1901, (526-527). [0010] 1295
- Sparre, M. de** Sur une application des fonctions elliptiques à l'étude du mouvement des projectiles. Paris. Bibl. sci. math., **29**, 1901, (30-39). [1010] 1296
- Spinnler** Sur les points d'inflexion dans le développement de la section plane d'un cône ou d'un cylindre. Rev. math. spec., Paris, 1901, (225-228). [8170] 1297
- Sporer, Benedikt** *Niedere Analysis*. 2. Aufl. Leipzig (G. J. Göschen), 1901, (179) 15 cm. M. 0.80. [0030] 1298
- Ueber die Aufgabe No. 11 (ch. II p. 91). Math.-natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (53-55). [7230] 1299
- Stäckel, Paul** Beiträge zur Geschichte der Funktionentheorie im achtzehnten Jahrhundert. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (111-121). [0010] 1300
- Bemerkung zu der Note von Herrn Rudolf Ziegler. „Eine allgemeine Eigenschaft der algebraischen Funktionen.“ (Bd. 45, S. 338 dieser Zeitschrift). Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (354). [4000] 1301
- Ueber die Konvergenz der trigonometrischen Reihen. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1902, (240-248). [5610] 1302
- Franz Schmidt †. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (111-116). [0010] 1303
- Bericht über die Entwicklung des Elementarbuchstiches in der angewandten Mathematik an den deutschen Universitäten. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1901, (92-97). [0050 B 0050] 1304
- Ueber die Entwicklung des Elementarbuchstiches in der angewandten Mathematik an den deutschen Universitäten. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (26-37). [0050 B 0050] 1305
- Sur la théorie des lignes géodésiques. Nouv. ann. math., Paris, (Ser. 4), **1**, 1901, (193-201). [8810] 1306
- Zur Theorie der geodatischen Linien. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (121-129). [8450 8810 B 1610] 1307
- Zur Theorie der geodatischen Linien. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (5-6). [8450 B 1610] 1308
- Wie sollen die Titel der mathematischen Zeitschriften abgekürzt werden? Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (133-138). [0070] 1309
- Karl Peterson (1828-1881). Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (122-132). [0010] 1310
- Untersuchung der Gleichung $B = y^{q^k} - y^k$. Wiss. Meeresunters., Kiel, (N. F.), **5**, Abt. Kiel, Heft 2, 1901, (161-167). [3210] 1311
- Ueber das Dirichlet'sche Integral. Leipzig. Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **53**, 1901, (147-151). [5610] 1312
- Starkweather, G. P.** A Class of number-systems in six units. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (378-402). [0820 0860] 1313

- Stecker, Henry Freeman** On the determination of surfaces capable of conformal representation upon the plane in such a manner that geodesic lines are represented by algebraic curves. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (152-165) [8810 J 70] 1314
- Stegemann, Max** Tabelle der wichtigsten Formeln aus der Differentialrechnung. Separat-Abdruck an Koppert's Grundriss der Differential-Rechnung 9. Aufl. Hannover (Helmwig), 1901, (10) 21 cm 0,50 M. [3250] 1317
- Steff, J.** Näherungsformeln für $\sqrt{x^2 + y^2}$. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (133-135) [0090] 1316
- Stein, J[eanne]** v. Kluyver, J[an] C[ornelis]
- Steinitz, Ernst** Die Geraden der Reyeschen Konfiguration. Arch. Math. Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (121-132) [8080 8020] 1317
- Zur Theorie der Abel'schen Gruppen. Jahresber. D. Math.-Ver., Leipzig, **9**, 1901, (80-85) [1210] 1318
- Steinschneider, Moritz** Die mathematischen Wissenschaften bei den Juden 1411-1500. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (58-70) [0010] 1319
- Stekloff, W.** Sur l'existence des fonctions fondamentales. Paris C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (150-153) [5060] 1320
- Stevens, James S.** Proof that for maximum current the external and internal resistances should be equal. Amer. Math. Mon., Springfield Mo., **8**, 1901, (115-116) [7600 C 5630] 1321
- Stokes, Sir G. Gabriel** Mathematical and Physical Papers. Reprinted from the Original Journals and Transactions with Additional Notes by the Author. v. 3, New York (Macmillan), 1901, 8 + (113) 8°, (Cambridge University Press, ser.) 3, 75 [0030 B 0030 C 0030] 1322
- Stolz, O[tto]** Die Zahlen der ebenen Flächen. Jahresber. D. Math.-Ver., Leipzig, **11**, 1902, (17-48) [8160 3270] 1323
- und G[unther], J[oseph] A[nton]. Theoretische Arithmetik. 1. Abt. Allgemeines. Die Lehre von den rationalen Zahlen. 2. Aufl. der Abhandl. I. d. d. Math. u. d. Naturwiss. u. d. Astronomie. Bd. 1. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (15-17) 100 S. 10 cm 1,20 M. [1001 C 15 1001 C 15 1001 C 15] 1324
- Strazzari, A.** Sopra i quozienti del grado C. Atti del primo congresso della Società Italiana di Matematica. Roma, 1901, (171-178) [8130] 1325
- Stringham, Irving** On the geometry of planes in a parabolic space of four dimensions. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (185-214) [6110] 1326
- Stromeyer, C. F.** The representation on a conical mantle of the areas on a sphere. Manchester, Mem. L. T. Phil. Soc., **45**, 1901, (1-3) [8810] 1327
- Surface equivalent projections. Verh. intern. Geograph. Congr., **7** (1896), 2, Berlin, 1901, (90-100, mit 1 Tab.), [8810 J 82] 1328
- Strong, Wendell M.** Note on non-quadrant number systems. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (13-18) [0820 0860] 1329
- Study, Edmund** Ein neuer Zweig der Geometrie. Vortrag. Jahresber. D. Math.-Ver., Leipzig, **11**, 1902, (97-123) [0010] 1330
- Die angebliche Bedeutung der Barycentrictheorie für die Chemie. Antwort auf Bemerkungen des Herrn W. Alexeff. Zs. physik. Chem., Leipzig, **37**, 1901, (545-550) [2040 D 7000] 1331
- Geometrie der Dynamen. Die Zusammenfassung von Kräften und verwandte Gegenstände der Geometrie [in 2 Lieferungen]. 1. Lfg. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (210) 25 cm, 7,60 M. [0810 6130 B 0120] 1332
- Sturm, C.** Cours d'analyse de l'École polytechnique, revu et corrigé par E. Prouder et augmenté de la théorie élémentaire de fonctions elliptiques par H. Laurent mis au courant du nouveau programme de la licence par A. de Saint-Germain. Paris (Gauthier-Villars), 1901, 2 vol. (xxiv + 563, x + 657), 22 cm 5. [3200] 1333

- Sturm, Ambros** Ueber den Ursprung der Benennung "Radius" für Halbmesser. *Bibl. math.*, Leipzig, (3 Folge), **3**, 1901, (381). [0070]. 1331
- Stuyvaert** Théorie élémentaire du complexe linéaire de droites. *Mathesis*, Paris, (Sér 3), **1**, 1901, (41-44). [8080]. 1335
- Théorème sur les cubiques. *Mathesis*, Paris, (ser.), **1**, 1901, (129-131). [7610]. 1336
- Suchar, P.** Sur les équations différentielles linéaires du second ordre à coefficients algébriques. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (508-510). [4850-4900]. 1337
- Sur les équations différentielles linéaires de second ordre à coefficients algébriques de deuxième et troisième espèce. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (626-628). [4850]. 1338
- Sudhoff, Karl** Jatonathematik, vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert n. Chr. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **72**, 11, 2, 1901, (328-329). [0010-13000]. 1339
- Suppoutschitsch, Richard** Sur la démonstration du théorème de Taylor. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (355-357). [3240]. 1340
- Suter, Heinrich** Das Rechenbuch des Abu Zakarija el Hassau. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (12-40). [0100-0010]. 1341
- Szarvas, László** Abstecken von Kreisbögen aus dem Tangentenstumpfpunkt. *Zs. Vermessung*, Stuttgart, **30**, 1901, (129-133). [6810-370]. 1342
- Székely, B.** Egy kulonlos kettes projekzio illusztracio a gomb feluletnek abrazolasara. [Ueber eine spezielle Doppelprojektion zur Darstellung der Kugeloberfläche]. *Math. Phys. L.*, Budapest, **10**, 1901, (207-216). [6810]. 1343
- Tafelmacher, A.** Die Biocad'sche Literatur über das Problem der Winkelhalbierenden. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1901, (113-114). [6810]. 1344
- Rationale Wurzeln von algebraischen Gleichungen. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1901, (10-22). [2410]. 1345
- Tajiri, A.** Di alcune successioni ricorrenti a termini interi e positivi. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (1-12). [3220]. 1346
- Tannery, Paul** Le philosophe Agassiz est-il identique à Geminus? *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (9-11). [0010]. 1347
- Sur la „Practica geometriae Hugonis“. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901 (11-14). [0010]. 1348
- Sur le „Liber augmentorum diminutionum“ compilé par Abraham. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (15-17). [0010]. 1349
- Tannery, P. et Molk, I.** Éléments de la théorie des fonctions elliptiques. Tome IV. Fascicule. Paris (Gauthier-Villars), **1901**, (166). 25 cm. [1040]. 1350
- Taylor, Charles** Geometrical notes on theorems of Halley and Frézier. *Cambridge, Proc. Phil. Soc.*, **11**, 1901, (151-158). [7210]. 1351
- Taylor, Henry Martyn** [Circular curve]. *Educ. Times*, London, (Ser. 2), **54**, 1901 (152). [7610]. 1352
- On the condition that five straight lines meet a sixth. *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1902, (135-137). [6820]. 1353
- Teege, H.** Beweis, dass die unendliche Reihe $\sum_{n=1}^{n=\infty} \left(\frac{p}{n}\right) \frac{1}{n}$ einen positiven von Null verschiedenen Wert hat. *Hamburg, Mitt. math. Ges.*, **4**, 1901, (1-11). [2820-3220]. 1354
- Tennant, John** On the factorisation of high numbers. *Q. J. Math.*, London, **32**, 1901, (322-342). [2810]. 1355
- Testi, G. M.** Sul numero delle combinazioni semplici o con ripetizione, di m elementi n ad n . *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (130-131). [1620]. 1356
- Sugli elementi uniti di due sistemi simili. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (33-36, 75-77, 100-103). [6810-6820]. 1357
- Thèbes, J.** Une démonstration du théorème de l'hexagone de Pascal. *Rev. math. spec.*, Paris, **1901**, (84). [7220]. 1358
- Thiele, T. N.** En Tilnærmelses metode til Roduddragning. [A method for approximative extraction of roots]. *København, Mat. Tids.*, B. **13**, 1902, (1-4). [0120-2410]. 1359
- Tal og Symboler som Bestemmelser mellem Numeraler. [Numbers and symbols as determinations

- of "numerals" [Kopenhagen, 1901, (37) 26 cm [0800 0100] 1370]
- Thieme, Hermann** Zur Lehre von den Logarithmen negativer Zahlen. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1901, (359-360). [1030] 1361
- Third, John Alexander** Triangles, triply in perspective. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (10-22) [6810] 1362
- Thomas, Ernest Charles** & Maule, Henry William
- Thomé, I. Wilhelm** Ueber lineare Differentialgleichungen mit algebraischen Coefficienten (Schluss). *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (66-147) [1850] 1363
- Timmerding, H. Emil** Ueber den Zusammenhang ebener algebraischer Curven mit quadratischen Formen. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (119-182). [8030 2070] 1364
- Ueber die sechzehn Doppelpunkte und sechzehn Doppelsebenen einer Kummer'schen Fläche. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (198-502). [8040 7610] 1365
- Ueber eine Aufgabe der darstellenden Geometrie. *Zs. Math.*, Leipzig, **46**, 1901, (311-323) [6810] 1366
- Ueber eine Raumcurve fünfter Ordnung. *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (281-311). [7600 8030 1010] 1367
- Todhunter, Isaac** *Spherical Trigonometry*. Revised by John Gaston Leathem. London, 1901 (IX + 275). 19 cm. [6830] 1368
- Torrès, L.** Sur les rapports entre le calcul mécanique et le calcul graphique. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (161-167) [0090] 1369
- Sur l'utilité des exemples cinématiques dans l'exposition des théories mathématiques. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (167-172). [0050] 1370
- Trevisan, E.** Il ragionamento nei problemi d'aritmetica. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (237-241). [0050] 1371
- Tschubyscheff, P. L.** Elemente der Zahlentheorie (Theorie der Congruenzen). Deutsch . . . Insrg. von Hermann Schapira. Neue wohlfeile Ausg. Berlin (Mayer & Müller) 1902 (XVIII + 311, 32) 22 cm 4 M. [2810] 1372
- Tsurnicki Hayoski** Nouveau procédé de résolution de l'équation du quatrième degré. *Nouv. ann. math.*, Paris, (ser. 4) **1**, 1901 (25-28) [2130] 1373
- Tucker, Robert A.** Les triangles. *London, Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (87-90) [1810] 1374
- The Bionnet properties of some associated triangles. *London, Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (91-105) [6810] 1375
- Two triangles which have similar to the pedal triangle. *London, Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (91-97) [6810] 1376
- Tummarello, A.** I antichi di misurazione delle operazioni grafiche di geometria. Estratto dal "Quadrato". *Rivista di scienze, lettere ed arti di Trapani*, 1901, (1-5) [6810] 1377
- La parallelogrammographia. *Pitagora, Palermo*, **7**, 1900-1901, (117-119, 137-140) [6810] 1378
- Tweddle, Charles** Note on the expression for the area of a triangle in Cartesian Coordinates, and a general proof of the addition theorem in Trigonometry connected therewith. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (2-4) [6830] 1379
- Tritzéica, G.** Sur la déformation continue des surfaces. *Paris, C-R Acad. Sci.*, **133**, 1901, (131-132, 1100-1102) [8530] 1380
- Sur le nombre des racines commune à plusieurs équations. *Paris, C-R Acad. Sci.*, **133**, 1901, (918-929) [2120 3270] 1381
- Vacca, G.** Graphic solution of the cubics. *Nature*, London, **63**, 1901, (609) [0010] 1382
- Sur primi anni di G. L. Lagrange. *Boll. bibliogr. st. sc. mat.*, Genova-Torino, 1901, (1-4) [0010] 1383
- Sulla versiera. *Boll. bibliogr. st. sc. mat.*, Genova-Torino, **4**, 1901, (33-34). [0010] 1384
- Vaes, Franciscus [Johannes]** Ontbinding in factoren [Factorisation of large numbers]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Akad. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (371-384, with 1 pl., 471-486; 623-631) (Dutch), Amsterdam, Proc.

- Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (326-336, with 1 pl.; 425-436; 501-508). (English) [2810] 1385
- Vaes**, F[anciscus] J[ohannes] Ontbinding in factoren. [Zerlegung in Factoren] Amsterdam, (A. Versluys), 1902, (61 mit Taf.) 21 cm. [2810] 1386
- De opvulling der ruimte door regelmatige en halfregelmatige lichamen. [Raumerfüllung mittelst regelmässiger und halbregelmässiger Polyeder] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, [1901], (268-276) [6420] 1387
- Vahlen**, K. Theodor | Ueber Bewegungen und complexe Zahlen Math. Ann., Leipzig, **55**, 1902, (585-593) [0810 6110 B 0120] 1388
- Vahlen**, T. H. Sul teorema di Brioschi degli 8 quadrati Giorn. mat., Napoli, **39**, 1901, (181-184) [2810] 1389
- Valier**, E. Sur les intégrales eulériennes incomplètes de deuxième espèce et les intégrales indéfinies des fonctions précédentes Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1391-1395) [4110] 1390
- Van Emelen**. Emploi du symbole lg dans la recherche des formules trigonométriques Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (210-215) [6830 0820] 1391
- Van Vleck**, Edward B. On the convergence and character of the continued fraction
- $$\frac{a_1 z}{1 +} \frac{a_2 z}{1 +} \frac{a_3 z}{1 +} \dots$$
- New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (476-483) [3220] 1392
- On the convergence of continued fractions with complex elements New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (215-233) [3220] 1393
- Vecchi**, M. Intorno al teorema di Wilson. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (22-24) [2810] 1394
- Veneroni**, E. Sopra una trasformazione binazionale fra due S_n . Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **34**, 1901, (640-644) [8100] 1395
- Veronese**, G. Nozioni elementari di geometria intuitiva. Verona-Padova, 1901, (VIII + 80). 205 num. [6810 6820] 1396
- Vivanti**, G. Programma del corso di "Complementi di matematica per naturalisti." Boll. bibliogr. st. sc. mat., Genova-Torino, **1901**, (88-95) [0010] 1397
- Teoria delle funzioni analitiche Milano (U. Hoepli), 1901, (VIII + 431) 152 cm [3600] 1398
- Vogler**, Ch. August Johann Heinrich Lambert und die praktische Geometrie. (Festrede.) Berlin (P. Parey), 1902, (21) 26 cm 1 M [0010] 1399
- Vogt**, H. Eléments de mathématiques supérieures. Paris, (Nony), 1901, (VIII + 619) 25 cm [0030] 1400
- Sur l'aplanité des formes binaires Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (337-365) [2050] 1401
- Théorème relatif aux mineurs d'un déterminant (démonstration élémentaire) Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (211-214) [2010] 1402
- Voigt**, W[oldemar] Ueber die Parameter der Krystallphysik und über gerichtete Grosseu höherer Ordnung Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **5**, 1901, (241-275) [0840 G 300 400 B 3210] 1403
- Volpi**, R. Una formola per il calcolo della radice quadrata Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (202-203). [0410] 1404
- Vries**, H[endrik] de Een byzonder geval uit de theorie der satelliet-krommen [Ein besonderer Fall aus der Theorie der Satellit-Curven] Handl. Ned. Nat. Genéesk Congres., **8**, 1901, (116-121). [7620] 1405
- Eene merkwaardige groep van cirkels [Eine merkwürdige Gruppe von Kreisen] De Vriend der Wiskunde, Culemborg, **16**, 1901, (280-283) [6810] 1406
- Eenige opmerkingen naar aanleiding van Emil Weyr's "Beiträge zur Curvenlehre" [Einige Bemerkungen, veranlasst durch Emil Weyr's „Beiträge zur Curvenlehre"] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, 1901, (68-85) [7220 7620] 1407
- Over de restdoorsnede van twee volgens eene vlakke kromme perspectivische kegels en over satelliet-krommen. [Ueber die Restdurchdringung zweier nach einer ebenen Curve

perspectivisch liggende Kegel und nebei Satellitencurven]. Amsterdam (DeJman & Noethenius), 1901, (III+150 mit Taf.) 23 cm [7660 7620] 1408

Vries, Jan de Een formule voor den inhoud der prismoïde [A formula for the volume of the prismoid] Amsterdam, Versl. Wis Nat. Akad. K. Akad. Wet., 10, 1902, (372-374). (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (337-338) (English) [6820] 1409

Rechte lijnen op oppervlakken met veelvondige rechten [Right lines on surfaces with multiple right lines]. Amsterdam, Versl. Wis Nat. Akad. K. Akad. Wet., 10, 1902, (742-748) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (577-583) (English) [7650 8070] 1410

Alcune applicazioni della teoria dell'involuzione. Mat. pure appl., Città di Castello, 1, 1901, (13-14) [7230]. 1411

De voetsporencirkels van het punteveld met betrekking tot een gegeven driehoek [On the pedal circles of the point-field in reference to a given triangle]. Amsterdam, Versl. Wis Nat. Akad. K. Akad. Wet., 9, 1901, (240-252) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 3, 1901, (323-327) (English). [6810]. 1412

Het aantal kegelsneden, die acht gegeven rechten snyden. [The number of conics intersecting eight given right lines]. Amsterdam, Versl. Wis Nat. Akad. K. Akad. Wet., 10, 1902, (192-195). (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 4, 1902, (181-184). (English). [8070]. 1413

Involutions op een kromme van de vierde orde met drievoudig punt [Involutionen on a curve of order four with triple point] Amsterdam, Versl. Wis Nat. Akad. K. Akad. Wet., 9, 1901 (696-701) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 3, 1901, (696-700). (English) [7670]. 1414

La configuration formée par les vingt-sept droites d'une surface cubique. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sé. 2), 6, 1901, (148-154) [7640]. 1415

La quantique tinodale Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Ser. 2), 7, [1901?] (1-58). [7630]. 1416

Vries, Jan de Men beschouwt een kromme van de vierde orde, welke door de hoekpunten van een volledige vijfzide gaat. Aan te toonen dat elk punt dezer kromme een hoekpunt is van een ingescheven volledige vijfzide [Betrachtet wird eine ligulatische Curve, welche durch die Eckpunkte eines vollständigen Fünfecks geht. Zu zeigen dass jeder Punkt dieser Curve ein Eckpunkt ist eines eingeschriebenen vollständigen Fünfecks] Amsterdam, Wisk. Opg., 8, [1901], (246-247) [7620] 1417

Ueber die Simultaninvarianten zweier Kegelschnitte. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), 5, [1901], (298-300) [2060] 1418

Una generazione della cubica piana. Mat. pure appl., Città di Castello, 1, 1901, (81-82) [7620] 1419

en Jensema, E[li]bert]. Voor elke kegelsnede van een bundel construeert men de cirkels, welke de assen tot middellijnen hebben. Hoeveel cirkels van het bundel door verlegen stelsel gaan door een willekeurig aangenomen punt? [Für jeden Kegelschnitt eines Büschels construirt man die Kreise, welche die Axen zu Durchmesser haben. Wie viele Kreise des so erhaltenen Systems gehen durch einen gegebenen Punkt?] Amsterdam, Wisk. Opg., 8, [1901], (247-249) [7230] 1420

en Zeeman, G[er]ard, P[eter]. Door een punt O van een kubische ruimte-kromme met drie oordeiling rechtehoekige asymptoten trekt men de onderling loodrechte koorden OA, OB, OC. Bewys dat de raaklyn in O loodrecht staat op het vlak ABC [Durch einen Punkt O einer cubischen Raumcurve mit unter sich senkrechten Asymptoten zieht man die unter sich senkrechten Sehnen OA, OB, OC. Zu beweisen dass die Tangente des Punktes O senkrecht steht auf der Ebene ABC] Amsterdam, Wisk. Opg., 8, 1901, (73-74) [7660]. 1421

Waelisch, E[mil] Zum Gedächtnis: Karl Zeilbr. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, 9, 1901, (63-64) [0010]. 1422

Wallin, Harald Om cirkelafdelnings-ekvationen. [Über die Kreistheilungsgleichung] Akadem. afhandl. . . . Upsala, 1901, (34), 25 cm. [2880]. 1423

Walsermann, Hermann J H Pestalozzi's Rechenmethode Historisch-kritisch dargestellt und auf Grund experimenteller Nachprüfung in die Unterrichtspraxis erneuert. Hamburg (A. Lefevre Nfg.), 1901, (211, mit 2 Taf.). 24 cm 3 M. [0050] 1424

Wangerin, Albert. Beweis eines Satzes über Krümmungslinien Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, 9, 1901, (114-115) [8020]. 1425

——— Beweis eines Satzes über Krümmungslinien. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 72, II, 1901, (6) [8450]. 1426

Wasteels, C E Contribution à la géométrie de l'ellipsoïde Mathésis, Paris, (sér. 3), 1, 1901, (154-156) [7240] 1427

——— Sur quelques propriétés de l'ellipsoïde déduites de celles de la sphère par transformation homographique Mathésis, Paris, (sér. 3), 1, 1901, (94-98) [7240] 1428

Waters, A C A method for estimating mean populations in the last intercalary period London, J R Stat Soc., 64, 1901, (293-298) [1640]. 1429

Weber, Eduard von. Theorie der Systeme Pfaff'scher Gleichungen Math. Ann., Leipzig, 55, 1901, (386-440) [5210 8100] 1430

Weber, Heinrich. Die partiellen Differential-Gleichungen der mathematischen Physik. Nach Riemann's Vorlesungen in 4 Aufl. bearb. Bd 2 Braunschweig (Fr. Vieweg u. S.), 1901, XI + 527. 23 cm 10 M [5600 C 0030]. 1431

Weill, M Sur le théorème de Poncelet Rev. math. spec., Paris, 1901, (201-206). [7220] 1432

——— Sur une classe de polygones de Poncelet Paris, Bul. soc. math., 29, 1901, (199-208) [6810] 1433

Weill, N. Sur les points de base d'un faisceau linéaire de courbes algébriques Paris, Bul. soc. math., 29, 1901, (26-29) [8030] 1434

Weingarten, Julius. Ueber die geometrischen Bedingungen, denen die Unstetigkeiten der Derivierten eines Systems dreier stetigen Funktionen des Ortes unterworfen sind, und ihre Bedeutung in der Theorie der Wübelbewegung Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), 1, 1901, (27-33). [5630 B 2450]. 1435

Weinmeister, [Johann Philipp] Ueber die Begründung des Cavalieri'schen Satzes Zs. math. Unter., Leipzig, 32, 1902, (599-606) [6820 8460]. 1436

Weinstein, [Eduard] Einleitung in die höhere mathematische Physik Berlin (F. Dummler), 1901, (XVI + 399). 23 cm Geb. 7 M [5600 B 0030 C 0030] 1437

Weiss, Pierre Sur un nouveau cercle à calculs J. phys., Paris, (sér. 3), 10, 1901, (556-558, av. fig.) [0080] 1438

Weiss, Wilhelm. Zum Gedächtnis. Karl Bobek Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, 9, 1901, (27-33) [0010]. 1439

Wellstein, Joseph Zur Theorie der algebraischen Körper Math. Ann., Leipzig, 54, 1901, (521-540) [2870] 1440

Wendt, E Ueber eine spezielle Classe von Gruppen Math. Ann., Leipzig, 55, 1901, (479-492) [1210] 1441

Wertheim, G Die Logistik des Johannes Buteo Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), 2, 1901, (213-219) [0010]. 1442

Westlund, Jacob Note on multiply perfect numbers. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), 2, 1901, (172-174) [0400] 1443

Whitehead, A N Memoir on the Algebra of Symbolic Logic Baltimore, Md., Amer. J. Math., 23, 1901, (139-165) [0870] 1444

Whittemore, J K. The isoperimetric problem on any surface. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), 2, 1901, (175-178). [3280 8810] 1445

——— Lagrange's equation in the calculus of variations, and the extension of a theorem of Erdmann Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), 2, 1901, (130-136). [3280] 1446

——— v. Huntington, E V

Wickersheimer, E. Sur le postulat des parallèles. Enseign. math., Paris, 3, 1901, (279-285). [6410] 1447

Wienecke, Ernst. Anschauliche Darstellung der Hauptsätze der Planimetrie nach dem Prinzip der Bewegung. Begleitschrift zu Wienecke's beweglichen geometrischen Figuren I. Serie. Berlin (G. Winckelmann), [1902]. 22 cm 0,60 M., mit Modellen 20 M. [6810 0080] 1448

- Wiener, Hermann.** Die Einteilung der ebenen Kurven und Kegel dritter Ordnung in 13 Gattungen. *Math. Abh. Ver. Schilling, Halle, (N. F.), 2, 1901, (VI + 34, mit Taf.)* [7600] 1449
- Wilczynski, E. J.** Geometris of a simultaneous system of two linear homogeneous differential equations of the second order. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2, 1901, (313-362) [8830] 1450**
- Invariants of systems of linear differential equations. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2, 1901, (1-24). [5210] 1451**
- Transformation of systems of linear differential equations. Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23, 1901, (29-36) [5230]. 1452**
- Wilkinson, Michael Marlow** Umfreeville. On the differentiation of single Theta-functions. London, *Proc. Math. Soc.*, **32, 1901, (401-418) [4040]. 1453**
- Williamson, Benjamin** [Obituary Notice of] Charles Graves. London, *Year Book, R. Soc.*, **1901, (222-225)** [0010] 1454
- Wilson, Edwin Bidwell** v. Gibbs, Josiah Willard.
- Wilson, John Cook** Probability—James Bernoulli's theorem. *Nature*, London, **63, 1901, (464-466) [1630] 1455**
- Wiman, Anders** Bemerkungen über eine von Gvidén aufgeworfene Wahrscheinlichkeitsfrage, Lund 1901 (19) 22 cm [1630 3200] 1456
- Windelband, [Wilhelm]** Zum Gedächtniss Elwin Bruno Christoffel's. *Math. Ann.*, Leipzig, **54, 1901, (341-344) [0010]. 1457**
- Wirtinger, Willi** (Geodatische Linien und Poncelet'sche Polygone. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9, 1901, (130-131). [7250 8810] 1458**
- Zum Gedächtnis Eduard Wittheiss. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9, 1901, (59-63) [0010] 1459**
- Wolffing, Ernst** Bericht über den gegenwärtigen Stand der Lehre von den cyclischen Kurven. *Bibl. math.*, Leipzig, (3 Folge), **2, 1901, (235-259) [8470] 1460**
- Byvoegsel tot de „Literatuur over het vraagstuk van Malfatti“ [Anhang zur „Literatur des Malfatti'schen Problems“]. De Vriend der Wiskunde, Gentenborg, **16, 1901, (138-140) [0030] 1461**
- Wolffing, Ernst** Nachtrag zu dem Ergänzungssverzeichnis zum F. Czuber'schen Bericht über Wahrscheinlichkeitsrechnung. *Math.-natw. Mitt.*, Stuttgart, (Ser. 2), **3, 1901, (57-63, 93-95). [1630] 1462**
- Otto Boklen. *Math.-natw. Mitt.*, Stuttgart, (Ser. 2), **3, 1901, (1-16) [0010] 1463**
- Wojtan, W.** Näherungsformeln für $\sqrt{x^2+y^2}$. *Zs. Vermessungsw.*, Stuttgart, **30, 1901, (135-138). [0090] 1461**
- Nowe wzory przybliżone na $\sqrt{a^2-b^2}$. [Nouvelles formules approchées pour le calcul de l'expression $\sqrt{a^2-b^2}$] *Czasop. techn.* Lwów, **1901, (103-104) [0030] 1465**
- Rozwiązanie równań drugiego stopnia za pomocą wyników logarytmicznych. [Resolution des équations du 2-e degré au moyen d'une règle à calcul]. *Czasop. techn.* Lwów, **1901, (68) [0090 0080] 1466**
- Wzory przybliżone na $\sqrt{a^2+b^2}$ i $\sqrt{a^2-b^2}$. [Formules approximatives pour calculer la valeur de $\sqrt{a^2+b^2}$ et de $\sqrt{a^2-b^2}$]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5, 1901, (67-72) [0120]. 1467**
- Wolfskehl, Paul** Ueber eine Aufgabe der elementaren Arithmetik. *Math. Ann.*, Leipzig, **54, 1901, (503-504) [2810] 1468**
- Wood, Ruth G.** The collineations of space which transform a non-degenerate quadric surface into itself. *Cambridge, Mass., Ann. Math.*, Harvard Univ., (Ser. 2), **2, 1901, (161-171) [8010] 1469**
- Woodward, R. S.** Postępy matematyki stosowanej w XIX stuleciu (przekład z angielskiego). [Les progrès des mathématiques appliquées au XIX siècle] (traduit de l'anglais). *Wiad. mat.*, Warszawa, **5, 1901, (17-51). [0010, 0040] 1470**
- Workman, Walter Percy.** Note on circulating decimals. *Mess. math.*, Cambridge, **31, 1901, (115). [0030] 1471**
- Young, Alfred.** On quantitative substitutional analysis. London, *Proc. Math. Soc.*, **33, 1901, (97-146). [2040 2000]. 1472**

Young, Alfred. The invariant syzygies of lowest degree for any number of quartics. London, Proc Math Soc, **32**, 1901, (384-404) [2050] 1473

Yule, G Udny On the theory of consistence of logical class-frequencies and its geometrical representation. London, Phil Trans R. Soc, (Ser A), **197**, 1901, (91-133) [0870] 1474

——— On the theory of the consistence of logical class-frequencies and its geometrical representation [Abstract] London, Proc R Soc, **68**, 1901, (118) [0870]. 1475

Zambelli, G v Palatini, F

Zarembka, S[tanski] O tak zwanych funkcyjach zasadniczych w teorii równań fizyki matematycznej [Sur les fonctions dites fondamentales dans la théorie des équations de la Physique] Kraków, Rozpr Akad, A, **41**, 1901, (241-275). [5660] 1476

——— O tak zwanych funkcyjach zasadniczych w teorii równań fizyki matematycznej [Sur les fonctions dites fondamentales dans la théorie des équations de la physique] Cracovie, Bull Intern Acad, **1901**, (111-131) [5660]. 1477

——— O teorii równania Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina [Sur la théorie de l'équation de Laplace et les méthodes de Neumann et de Robin] Cracovie, Bull Intern Acad, **1901**, (171-189) [5660] 1478

——— O teorii równania Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina [Sur la théorie de l'équation de Laplace et les méthodes de Neumann et de Robin] Krakow, Rozpr Akad., A, **41**, 1901, (350-405) [5660] 1479

——— Przyczynek do teorii pewnego równania fizyki matematycznej [Contribution à la théorie d'une équation de la Physique] Kraków, Rozpr Akad, A, **41**, 1901, (490-504) [5640] 1480

——— Przyczynek do teorii pewnego równania fizyki matematycznej [Contribution à la théorie d'une équation de la Physique] Kraków, Bull Intern Acad, **1901**, (175-182) [5640] 1481

——— Sur la théorie des équations de la Physique mathématique Paris, C-R, Acad sci, **132**, 1901, (29-30). [5600] 1482

——— Sur l'intégration de l'équation $\Delta w - p^2 w = 0$ Paris, C-R

Acad sci, **132**, 1901, (1549-1550) [5650]. 1483

Zeeman, Gz P[eter] Bepaal de meerkundige plaats van de punten der ruimte, waarvoor de som of het verschil der afstanden tot twee gegeven rechten standvastig is [Den Oit zu bestimmen der Raumpunkte, deren Abstände zu zwei vorgegebenen Geraden eine constante Summe oder Differenz haben] Amsterdam, Wisk Opg, **8**, 1901, (124-128) [7650] 1484

——— Snijdt eene rechte de zijvlakken van het viervlak ABCD in de punten A', B', C', en D', dan vallen de beide transversalen der vier rechten AA', BB', CC', en DD' samen [Sind A', B', C', D' die Schnittpunkte einer Geraden mit den Seitenflächen des Tetraeders ABCD, so haben die Geraden AA', BB', CC', DD' zwei zusammenfallende Transversalen] Amsterdam, Wisk Opg, **8**, [1901], (252) [6820] 1485

——— Verbuikt men de hoekpunten A en A', B en B', C en C', D en D' der beide viervlakken ABCD en A' B' C' D', dan zullen de vier rechten AA', BB', CC', DD' door twee verschillende, of door twee samenvallende, of door ∞^1 of door ∞^2 transversalen worden gesneden. Toon aan dat, welk der gevallen zich voordoet, hetzelfde geval zal plaats vinden bij de vier doorsneden der paren overstaande zijvlakken. [Je nachdem die Geraden AA', BB', CC', DD' von zwei verschiedenen, oder von zwei zusammenfallenden, oder von ∞^1 , oder von ∞^2 Transversalen getroffen werden, haben auch die vier Schnittgeraden der Paare entsprechender Seitenflächen des Tetraeder ABCD, A' B' C' D' zwei verschiedene, zwei zusammenfallende, ∞^1 oder ∞^2 Transversalen] Amsterdam, Wisk Opg, **8**, [1901], (252-256) [6820] 1486

——— v Vries, J[an] de

——— en Schoute, P[eter] H[endrik] Bewys dat twee viervlakken van Möbius op niet meer dan negen verschillende wijzen hyperboloidisch kunnen liggen [Zu beweisen dass zwei Tetraeder von Möbius nicht mehr als neunfach hyperboloidisch liegen können]. Amsterdam, Wisk Opg, **8**, 1901, (129-134) [7250] 1487

Zeipel, H[ugo] von Recherches sur l'existence des séries de M. Lindstedt. Stockholm, Vet-Ak Bih. **26** I, 1901, No. 8 (23). [5640 E 1250]. 1488

Zermelo, Ernst Ueber die Addition transmitteter Cardinalzahlen [Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1901**, (34-38) [0430] 1489

Zerr, George B. Mc[Clellan] The summation of two series [occurring in solution of problem 121, Calculus] Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (252-253) [3220] 1490

Alcune relazioni trigonometriche Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (169-172) [6830] 1491

Zervos, P. Quelques remarques sur la recherche du nombre des racines positives d'un polynôme. Enseign. math., Paris, 1901, (423-428). [2420] 1492

Sur le théorème de Descartes Enseign. math., Paris, **1901**, (428-430) [2420] 1493

Zeuthen, H. [Zur Theorie der Close- und Offpunkte] Auszug aus einem Schreiben an E. Wölffing Math.-natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (55-56) [8040] 1494

Zimmermann, H. Auflösung quadratischer Gleichungen mit dem Rechenschieber Z. Vermessg.-w., Stuttgart, **30**, 1901, (58) [0090 2450] 1495

Zimmermann, O. Neue Ableitung der Plücker'schen Gleichungen nebst einigen directen Bestimmungen der Doppeltangenten ebener algebraischer Curven beliebiger Ordnung J. Math., Berlin, **123**, 1901, (1-32, 175-200) [8030] 1496

Zindler, Konrad. Ueber die Torsion der geodatischen Lamien durch einen Flächenpunkt Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1901, (137-140). [8810 8440] 1497

Zolt (de), A. Dimostrazione di due teoremi algebrici fondamentali Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (21-22). [1610] 1498

Żorawski, Kazimierz. O pewnym zagadnieniu z teorii podobnego odwzoro-

wania powierzchni [Sur un problème de la représentation conforme] Kraków, 1901, (18) 25 5 cm. [8810] 1499

Żorawski, Kazimierz. O pewnych zmianach długości liniowych elementów podczas ruchu ciągłego układu materialnych punktów Część pierwsza [Sur certaines variations des éléments linéaires pendant le mouvement d'un système continu de points. Première partie] Kraków, Rozpr. Akad. A **38**, 1901, (353-365) [8420 B 0110] 1500

O pewnych zmianach długości liniowych elementów podczas ruchu ciągłego układu materialnych punktów Część druga [Über gewisse Änderungsgeschwindigkeiten von Linienelementen bei der Bewegung eines kontinuierlichen materiellen Systems. Zweite Mittheilung]. Kraków, Bull. Intern. Acad., **1901**, (481-497) [8420 B 0110] 1501

O pewnych zmianach długości liniowych elementów podczas ruchu ciągłego układu materialnych punktów. Część pierwsza [Sur certaines variations des éléments linéaires pendant le mouvement d'un système continu de points. Première partie]. Kraków, 1901, (2 + 15). 25 5 cm. [8420] 1502

O zachowaniu ruchu wirowego [Sur la conservation du mouvement tourbillonnaire] Kraków, 1901, (2-15) 25 5 cm. [8420] 1503

O warunkach niezmienności pewnych równań różniczkowych przy nieskończonej małych przekształceniach [Sur les conditions d'invariance de certaines équations différentielles pour les transformations infinitésimales] Prace mat.-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (1-10) [4880]. 1504

Uwaga o pochodnych nieskończonej wielkiego rzędu. (Eine Bemerkung über die Ableitungen unendlich hoher Ordnung) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1901**, (812-814). [3600]. 1505

ADDENDUM.

Morley, Frank. The value of

$$\int_0^{\pi} (\log 2 \cos \phi)^m \phi^n d\phi$$

New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (390-392). [3260]. 1506

SUBJECT CATALOGUE.

0000 PHILOSOPHY

Bibliothèque du Congrès international de philosophie T III Logique et histoire des sciences Paris (Colm), 1901, (688) 23 cm

Burali-Forti, C Sur les différentes méthodes logiques pour la définition du nombre réel Bibliothèque congr internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (289-307) [0100]

Enriques, F Sulla spiegazione psicologica dei postulati della geometria Rivista filosofica, Pavia, 3, 1901, (171-195)

Faggi, A Attraverso la geometria Rivista filosofica, Pavia, 4, 1901, (3-28)

Hadamard, J Note sur l'induction et la généralisation en mathématiques Bibliothèque congr internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (411-411)

Königs, G La philosophie des sciences d'après M de Freymet Rev gén sci., Paris, 12, 1901, (368-373)

Léchalas, G De la comparabilité des divers espaces Bibliothèque congr internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (425-439) [6410]

— Un paradoxe géométrique. Rev Métaphysique et morale, Paris, 9, 1901, (361-367) [6110]

Lipps, Gottl Friedr Die Theorie der Collectivgegenstände Philo Stud., Leipzig, 17, 1901, (78-184) [1630]

MacColl, H. La logique symbolique et ses applications Bibliothèque congr. internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (135-183). [0870].

Macfarlane, A Les idées et principes du calcul géométrique Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (405-423). [0840]

Mahrburg, Adam. Classification des sciences. Dans: Michalski St et

Hoflich A1, Guide pour les autodidactes, 2-de édition, 1-re partie (Polish) Waiszawa, 1901, (15-42) [0050]

Natorp, Paul Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Mathematik Vortrag Unterrichtsbl Math, Berlin, 8, 1902, (2-8) [6410]

Padoa, A Essai d'une théorie algébrique des nombres entiers, précédé d'une introduction logique à une théorie déductive quelconque Bibliothèque congr internat philosophie, Paris, 1901. Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (309-365) [0100]

Peano, G Les définitions mathématiques Bibliothèque congr internat. philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (279-288) [0400]

Petrovitch, A et Petrovitch, Michel Les analogies mathématiques et la philosophie naturelle Rev gén sci., Paris, 12, 1901, (626-632)

Pieri, M Sur la géométrie envisagée comme un système purement logique Bibliothèque congr. internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist des sciences, Paris, 3, 1901, (367-404) [6410]

Piastrak, Kazimierz St Sur l'origine des théorèmes et des démonstrations de Mathématiques (Polish) Czasop techn., Lwów, 19, 1901, (166-167, 178-179). [0000]

Russell, B L'idée d'ordre et la position absolue dans l'espace et le temps. Bibliothèque congr. internat philosophie, Paris, 1901 Logique et hist. des sciences, Paris, 3, 1901, (241-277). [6410].

0010 HISTORY BIOGRAPHY.

Kleine Bemerkungen zur zweiten Auflage von Cantor's „Vorlesungen über Geschichte der Mathematik“ [Verschiedene Verfasser]. Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), 2, 1901, (143-153, 351-360, 441-443).

Congrès de Paris, 1900 5^e section
Histoire des sciences Annales inter-
nationales d'histoire Paris (Cohn),
1901, (318) 25 cm

Il problema delle due medie proporzionali secondo Platone Pitagora,
Palermo, 7, 1900-1901, (106-107)

Inaugurazione del Monumento a
Francesco Brioschi nel R Istituto Tecnico
Superiore di Milano Ann mat, Milano,
(ser 3), 5, 1901, (141-164)

Numeraçione decimale Pitagora,
Palermo, 7, 1900-1901, (71-74, 110-
113)

Appell, P Charles Hermite (nécro-
logie) Rev gén sci, Paris, 12, 1901,
(109-110)

Bassot, M . . . Foundation of the
metric system. [Translation] New
York, N Y, Columbia Univ, Sch Mines,
Q., 23, 1901, (1-24).

Bertrand, Joseph v Brillouin, Marcel

Bickmore, Charles Edward, [Obituary
notice of] By Edwin Bayley Elliott
London, Proc. math. Soc., 34, [1902],
(129-130).

Bobek, Karl v Weiss, W.

Braunmühl, A[nton] von Zur
Geschichte der Entstehung des sogenann-
ten Moivre'schen Satzes. Bibl. math.,
Leipzig, (Ser. 3), 2, 1901, (97-102)

— Zur Geschichte der Tri-
gonometrie im achtzehnten Jahrhundert.
Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), 2, 1901,
(103-110)

— Historische Untersuchung
der ersten Arbeiten über Interpolation.
Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), 2, 1901,
(86-96)

Briccarelli, C Per la storia delle
scienze La Civiltà cattolica, (Ser. 18),
3, 1901, (257-272)

Brillouin, Marcel. Joseph Bertrand ;
son enseignement au Collège de France
(Leçon d'ouverture du cours de physique
générale et mathématique au Collège de
France). Rev gén sci., Paris, 12,
1901, (115-124).

Cajori, Florian. A history of Mathe-
matics. 3rd reprint of 1st ed. New
York and London (Macmillan), 1901,
XIV + 422, 20.5 cm.
(A-10122)

Cantor, Moritz Nachruf an Oskar
Schlömilch Bibl. math., Leipzig,
(3 Folge), 2, 1901, (260-263)

— Origines du calcul infinité-
simal Bibliothèque congr internat
philosophie, Paris, 1901 Logique et
hist. des sciences, Paris, 3, 1901, (31-17)

— Beiträge zur Lebensge-
schichte von Carl Friedrich Gauss
Congr. hist. comp., (Paris, 1900)
5^e sect., hist. des sciences, Paris, 1901,
(61-81)

— Vorlesungen über Ge-
schichte der Mathematik 2 Aufl. Bd 3
von 1668-1758 Leipzig (B. G.
Teubner), 1901, X + 923 25 cm
Geb. 27 M

Capelli, A. In commemorazione di
Carlo Hermite Napoli, Rend. Soc. sc.,
(ser. 3), 7, 1901, 53-55)

Carlini, L. Nota sulle origini del
calcolo delle probabilità Pitagora,
Palermo, 7, 1900-1901, (65-66)

Carrara, B. Carlo Hermite, ossia la
scienza associata alla fede ed alla pietà
Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 3, 1901,
(181-507)

Ceretti, U. Sopra alcune formule di
matematica araba (Nota 2^a) Riv. fis.
mat. sc. nat., Pavia, 3, 1901, (107-120)

Chiari, A. Lo zero Boll. mat. sc. fis.
nat., Bologna, 2, 1900-1901, (145-146)

— L'algebra elementare
Pitagora, Palermo, 7, 1900-1901, (39-
11, 107-110)

Chrystal, George [Obituary notice
of] Professor Tait. Nature, London, 64,
1901, (305-307).

Conti, A. Alla memoria di Gualtero
del Prieto. Boll. mat. sc. fis. nat., Bo-
logna, 2, 1900-1901, (297-300).

Couturat, L. La logique de Leibniz,
d'après des documents originaux Paris
(Alcan), 1901, (XIV + 408), 25 cm.

Craig, Thomas, C. E. Ph. D. [Bio-
graphy by] F. P. Matz Amer. Math.
Mon., Springfield, Mo., 8, 1901, (183-
187, with pl.)

Craig, Virginia, J. [Biography of]
Isaac Newton Amer. Math. Mon.,
Springfield, Mo., 8, 1901, (157-161,
with pl.)

Crawley, Edwin S. Geometry
Ancient and Modern Pop. Sci. Mon.
New York, N. Y., 58, 1901, (257-266)

Curtze, Maximilian. Zur Geschichte der Kreismessung und Kreisteilung im funfzehnten Jahrhundert. *Bibl math*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (48-57)

Darboux, G. Notice sur la vie et les travaux de M. Th. Moutard. Paris, C.-R. Acad. sci. **132**, 1901, (611-616)

Dedekind, R[ichard]. Gauss in seiner Vorlesung über die Methode der kleinsten Quadrate. [In Festschrift zur Feier des 150-jähr Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen. Beiträge z. Gelehrtengesch. Göttingens.] Berlin, 1901, (15-59, mit 1 Taf.). [1630]

Dickstein, S[amuel]. Les Mathématiques au XIX siècle (Polish). Warszawa, 1901, (21) 19 cm

Correspondance de Kochanski et de Leibniz, d'après les copies prises par le Dr. E. Bodemann sur les documents originaux appartenant à la Bibliothèque Royale de Hanovre, publiée pour la première fois par M. S. Dickstein (Polish and Latin). *Piace matemat.*, Warszawa, **12**, 1901, (225-278)

Dini, U. Commemorazione del socio straniero Carlo Hermite. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, 1^o Sem., 1901, (84-88)

Durán-Loriga, Juan J. [Biography of] Charles Hermite. [Translated from Le Mathématicien by G. B. Halsted]. *Amer. Math. Mon.*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (131-133)

Charles Hermite. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (30-32)

Elliott, Edwin Bayley. [Obituary notice of C. F. Bickmore.] London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (129-130).

Eneström, G[ustaf]. Über literarische und wissenschaftliche Geschichtsschreibung auf dem Gebiete der Mathematik. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (1-4)

Bio-bibliographie der 1881-1900 verstorbenen Mathematiker. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (326-350)

Everett, Joseph David. On interpolation formulae. *Q. J. Math.*, London, **32**, 1901, (306-313) [1640].

Falk, M[atth]. History of Mathematics in Sweden (Swedish). v. Sundbäck, G. Sveriges land och folk, 1901 (431-432).

Finkel, B. F. [Biography of] Karl Frederick Gauss. *Amer. Math. Mon.*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (25-31, with pl.)

Forsyth, Andrew Russell. [Obituary notice of] Charles Hermite. London, *Year Book R. Soc.*, **1902**, (241-245)

———. [Obituary notice of] Marius Sophus Lie. London, *Year Book R. Soc.*, **1901**, (191-202)

Frizzo, G. De numeris libri duo auctore Joanne Noviomago. *Espositi ed illustrati.* Verona-Padova (Flli. Drucker), 1901, (174) 20,7 cm

Fuchs, L[azarus]. Charles Hermite † (Geb. 24. Dezember 1822 in Dieuze (Lotharing), gest. 14. Januar 1901 in Paris). *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (174)

Gambioli, D. Memoria bibliografica sull'ultimo teorema di Fermat. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (145-192).

Gauss, Karl Friedrich. [Biography of] By B. F. Finkel. *Amer. Math. Mon.*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (25-31, with pl.)

Geiser, C. F. und Maurer, L[udwig]. Elwin Bruno Christoffel. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (329-341)

Godefroy, M. La fonction Gamma. Théorie, histoire, bibliographie. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (VII + 45), 25 cm. [4410]

Goeje, M[ichael] J[ohannes] de. Notice biographique d'Ibn al-Haitham. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (668-670) [C 0010 E 0010]

Goldberg, Adeline. Die jüdischen Mathematiker und die jüdischen anonymen mathematischen Schriften, alphabetisch geordnet mit Angabe ihrer Zeit, zugleich ein Index zu M. Sternsneider's Mathematik bei den Juden. Frankfurt a. M. (J. Kauffmann), 1901, (12). 22 cm. 1 M. [0030].

Gravelaar, N[icolaas] L[ambertus] W[illelm] A[ntonie]. [Sources du traité des sinus de Michel Coignet (Dutch). Amsterdam, *Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **5**, [1901], (194-196).

———. Die Problemata geometrica [ein nicht in Girards Ausgabe von Stevins Werken enthaltenes Werk] Stevins. (Holländisch). Amsterdam, *Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **5**, [1901], (106-191).;

Graves, Charles [Obituary notice] By Benjamin Williamson London, Year Book R. Soc., **1901**, (222-225)

Guillaume, Ch. Ed. Adolphe [Hirsch] [nécrologie] Nature, Paris, **29**, (1^{re} semest.), 1901, (383-385, av. portr.)

Halsted, George Bruce [Biographical Notice of] Franz Schmidt Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (107-110, with pl.)

Hatzidakis, N. J. Sur l'état actuel des mathématiques supérieures en Grèce Enseign. math., Paris, **1901**, (397-400) [0000].

Heiberg, J. L. Anatolius sur les dix premiers nombres. Observations de P. Tannery. Congr. hist. compar., Paris, 1900, 5^e sect., hist. des sciences, Paris, **1901**, (27-57)

Heinrich, Georg James Gregory's „Vera circuli et hyperbolae quadratura“ Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (77-85).

Heim, Georg. Oskar Schlomilch†. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (1-7).

Hermite, Charles. [Obituary notice of] By Andrew Russell Forsyth London Yearbook R. Soc., 1902 (241-245)

——— [Biographical notice of] By Juan J. Durán-Jonguá [Translated from *Le Matematiche* by G. B. Halsted] Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (131-133)

——— [A la mémoire de] v. Mittag-Leffler. [Gosta]. Acta Math., Stockholm, **24**, 1901 (395-396).

——— v. Appell, P.

——— v. Cantara, B.

——— v. Jordan, C.

——— v. Noether, M.

——— v. Picard, Em.

——— (trad. dal. francese) Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (96)

——— Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (271-272)

Héron d'Alexandrie v. Jaglarz, Andrzej.

[Hoffmann, J. C. V.] Zur Geschichte der Mathematik. (Der englische Philosoph Hobbes als Mathematiker) Zs. math. Unterri., Leipzig, **32**, 1901, (262-267).

Hoppe, Robert Heinrich v. Lorenz, Franz

——— v. Lampe, E.

Hultsch, Friedrich Die Schneckenfalten der griechischen Astronomen Weltall, Berlin, **2**, 1901, (19-55) [E 0000]

——— Neue Beiträge zur ägyptischen Teilungseichnung. Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (177-181)

Ibn al Haitham v. Goeye, M. J. de

Jacobi, Max. Ursprung und Wesen der pythagoräischen Sphärenharmonie Weltall, Berlin, **2**, 1901, (73-78) [E 0010 0000]

Jadanza, N. Matteo Fiorini. Torino, Atti Acc. sc., **36**, 1900-1901, (416-418)

Jaglarz, Andrzej. Héron d'Alexandrie et son problème relatif à la surface du triangle (Polish) Sprawozdanie Dyrektora c. k. gimnazjum św. Jacka, Kraków, 1901, (1-16), 21.5 cm

Jahnke, Eugen. Charles Hermite† Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (184-186)

Jordan, C. Notice sur Ch. Hermite Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (101-105)

——— Notice sur M. Ch. Hermite. J. Math., Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (91-95)

——— Charles Hermite. Rev. sci., Paris, (sér. 1), **16**, 1901, (120-131).

——— Hermite, [Charles]. [Biographical Notice of] Address [to] Paris Academy of Sciences, Jan. 21, 1901, [English Translation] New York, N. Y., Bull. Amer. Math. Soc. (ser. 2), **7**, 1901, (278-282) [0010]

——— Charles Hermite (trad. dal. francese) Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (2-5)

——— Carlo Hermite (trad. dal. francese). Boll. bibliogr. sc. mat., Genova-Torino, 1901, (16-20).

Klein, Felix. Gauss' wissenschaftliches Tagebuch 1796-1814. Mit Anmerkungen hsg. [in Festschrift zum Feier des 150-jähr. Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen Beiträge zur Göttingengesch. Göttingens] Berlin, 1901, (1-44, mit Taf.) [B 0010 E 0010]

Klein, Felix. Ueber den Stand der Herausgabe von Gauss' Werken Dritter und vierter Bericht Math Ann, Leipzig, **65**, 1901, (136-142).

Klimpert, R. Storia della geometria, ad uso dei dilettanti di matematica e degli alunni delle scuole secondarie Traduzione dal tedesco autorizzata dall'Autore, con note ed aggiunte di Pasquale Fantasia, Bari, 1901, (X + 324), 24 cm

Kochański, Adamus Adamandus, S J et Dickstein, S[manuel]. Correspondance de Kochański et de Leibniz d'après les copies prises par le Dr E Bodemann sur les documents originaux appartenant à la Bibliothèque Royale de Hanovre, publiée pour la première fois par M S Dickstein, (Polish and Latin) Prace mat-fiz, Warszawa, **12**, 1901, (225-278).

Kotter, Ernst. Die Entwicklung der synthetischen Geometrie Bd 1 Von Monge bis auf Staudt (1847) Jahresber D Math Ver, Leipzig, **5**, 1901, Heft 2, (XXVIII + 486)

Koppe, M[ax] Ueber Huygens' Näherungsmethoden bei Kreis- und Logarithmen-Berechnung Bibl math, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (224-229)

Korteweg, D[iederik] J[ohannes]. Communication concerning the manuscripts of J H van Swinden (Dutch) Amsterdam, Versl Wis Nat Afd K Akad Wet, **9**, 1901, (347)

——— Übersicht der in der Amsterdamer Universitäts-Bibliothek befindlichen, nachgelassenen Handschriften und Zeichnungen des Herrn A N Godefray über Curven und Flächen. (Holländisch). Amsterdam, Nieuw Arch Wisk, Ser **2**, **5**, 1901, (1-32), (mit Abbild.) [7650] 8020]

Kutta, W. Elliptische und andere Integrale bei Wallis Bibl. math, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (230-234) [4010 8460]

Lampe, E[mil] Charles Hermite †. Nachruf Natw Rdsch Braunschweig, **16**, 1901, (333-335, 348-350)

——— Richard Doergens †. Jahresber D MathVer, Leipzig, **11**, 1902, (57-68) [J 0010].

——— Nachruf für Reinhold Hoppe Arch. Math, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (4-19).

Lampe, E[mil] Zum Gedächtnis Reinhold Hoppe Jahresber D MathVer., Leipzig, **9**, 1901, (33-58).

——— Nachruf für Reinhold Hoppe Nebst Verzeichnis seiner Schriften Arch Math, Leipzig, 1901, Generalregister zu den Bänden 1-17 der 2. Reihe, (VII-XXXI, mit 1 Portr.)

Leibniz Dickstein, S[manuel]. Correspondance de Kochański et de Leibniz, d'après les copies prises par le Dr E Bodemann sur les documents originaux appartenant à la Bibliothèque Royale de Hanovre, publiée pour la première fois par M S Dickstein (Polish and Latin) Prace mat-fiz, Warszawa, **12**, 1901, (225-278)

Lévy, Maurice. L'évolution de la science à travers les siècles Rev sci, Paris, (sér 4), **15**, 1901, (97-103).

Lie, Marius Sophus [Obituary notice] By Andrew Russell Forsyth London, Year Book R. Soc, **1901**, (194-202)

Lippmann, Eilmund O. von Gedächtnisrede zum dreihundertjährigen Geburtstag René Descartes' Halle, Abh natf Ges, **22**, 1901, (1-35)

Lorenz, Franz. Zum Gedächtnis. Robert Heinrich Hoppe Jahresber D. Math-Ver, Leipzig, **9**, 1901, (59)

Loria, Gino Eugenio Beltrami e le sue opere matematiche Bibl. math, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (392-440, mit 1 Portrat).

Lovett, E O. Mathematics at the International Congress of Philosophy, Paris, 1900 New York, N.Y., Bull. Amer Math Soc, (Ser 2), **7**, 1901, (157-183)

Maggi, G. A. Eugenio Beltrami. Annuario della R Università di Pisa, anno **1900-1901**, (1-20)

Maluquer y Salvador, José. Der Holländische Rechtsgelehrte de Witt, Grundleger der Versicherungswissenschaft (Holländisch, Uebersetzung aus dem Spanischen). Archiv voor de verzekeringwetenschap, 's Gravenhage, **5**, 1901, (111-124).

Matz, F. P. Thomas Craig, C.E Ph D [Biography of] Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (183-187, with pl.).

Newton, Isaac. [Biography by] V. J. Craig. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (157-161, with pl.).

Noether, M[ax] Charles Hermite
Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (337-385)

Ovidio, (d') E Carlo Hermite
Torno, Atti Acc. sc., **36**, 1900-1901, (119-124)

Painlevé, Paul Ch. Hermite [nécrologie] Nature, Paris, **29**, (1^{re} semest.), 1901, (115-116, av. port.)

Pascal, E Commemorazione di Eugenio Beltrami Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **34**, 1901, (57-108).

——— Parole pronunciate in occasione della morte del socio straniero Carlo Hermite Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2), **34**, 1901, (171-175)

——— r Perrier, E

Perrier, E Pascal créateur du calcul des probabilités et précurseur du calcul intégral Rev. gen. sci., Paris, **12**, 1901, (482-490).

Picard, Em L'œuvre scientifique de Charles Hermite Ann. sci. Ec. norm., Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (9-31).

——— L'œuvre scientifique de Charles Hermite (Leçon faite à la Faculté des Sciences de Paris) Palermo, Rend. Circ. mat., **15**, 1901, (132-155)

Poincaré, Lucien Le professeur Tait (Nécrologie) Rev. gen. sci., Paris, **12**, 1901 (777-778)

Radelfinger, Frank Gustave Progress of Pure Mathematics in 1900 Washington, D C, Bull., Phil. Soc., **14**, 1901, (157-165).

Roberts, Samuel [Obituary notice of] John James Walker London, Year Book R. Soc., **1901**, (225-227)

Saavedra, Ed Note sur l'histoire de la résolution des équations Observations de P. Cannyer Congr. hist. compar., (Paris 1900), 5^e Sect., hist. des sciences, Paris, **1901**, (58-63) [2130]

Schmidt, Franz [Biographical notice of] By George Bruce Halsted Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (107-110 with pl.).

——— r Stackel, Paul.

Schmidt, Wilhelm Zur Geschichte der Isoperimetrie im Altertume. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (5-8)

Schoute, Pieter] Hendrik] Johann Wendel Tesch (Dutch). Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, [1901], (310-316), [7210].

Simon, Max Eindeut und des sechs plannetrischem Buchen Mit Benutzung der Textausgabe von Heiberg Zs. Math., Leipzig, Suppl. Abh. Gesch. math. Wiss., **11**, 1901, (VI + 111), 5 M. [6810]

Société Hollandaise des Sciences. Oeuvres complètes de Christiaan Huygens (Tome 9) Correspondance 1685-1690 La Haye (Mouton Nijhoff) 1901, (663 av. pl.), 29 cm [B 0010 C 0010 E 0010]

Somigliana, C Eugenio Beltrami Annuario della R. Università di Pavia, anno 1900-1901 (1-7)

Sommerville, D M Y Two problems of Geometry Nature, London, **64**, 1901, (526-527)

Stackel, Paul Karl Peterson (1828-1881). Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (122-132)

——— Franz Schmidt † Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (141-146)

——— Beiträge zur Geschichte der Funktionentheorie im achtzehnten Jahrhundert Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (111-121)

Steinschneider, Moritz Die mathematischen Wissenschaften bei den Juden 1111-1500 Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (58-76)

Sudhoff, Karl Jatro-mathematiker, vornehmlich im 15 und 16 Jahrhundert n. Chr. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 2 1901, (328-329) [E 3000 Q 0010]

Suter, Hermann. Das Rechenbuch des Abū Zakariyā el Hasān. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (12-40). [0100]

Tait, Peter Guthrie. [Obituary notice of]. By G. H. Chrystal. Nature, London, **64**, 1901, (305-307).

——— r Poincaré, L.

Tannery, Paul Sur le „Liber augmenti et diminutionis“ compilé par Abraham Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (15-47).

——— Sur la „Practica geometriae Hugonis.“ Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (41-44).

——— Le philosophe Agrippa est-il identique à Geminus? Bibl. math., Leipzig, (Ser. 2), **2**, 1901, (9-11).

Tesch, Johann Wendel. v Schoute, P H.

Vacca, G. Sui primi anni di G L Lagrange. Boll bibliogr st sc mat., Genova-Torino, 1901, (1-4)

——— (Graphic solution of the cubics. *Nature*, London, 63, 1901, (909))

——— Sulla versiera. Boll bibliogr st sc mat., Genova-Torino, 4, 1901, (33-34)

Vogler, Ch August. Johann Heinrich Lambert und die praktische Geometrie (Festrede.) Berlin (P. Parey), 1902, (21) 26 cm 1 M

Waelsch, E[duard]. Zum Gedächtnis Karl Zeibels. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, 9, 1901, (63-64)

Walker, John James. [Obituary Notice] By Samuel Roberts. London, Year Book R Soc., 1901, (225-227)

Weiss, Wilhelm. Zum Gedächtnis Karl Bohels. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, 9, 1901, (27-33)

Werthem, G. Die Logistik des Johannes Bateo. Bihl. math., Leipzig, (3 Folge), 2, 1901, (213-219).

Williamson, Benjamin. [Obituary notice of] Charles Graves. London, Year Book R Soc., 1901, (222-223)

Wiltheiss, Eduard v Wittinger, W

Windelband, [Wilhelm]. Zum Gedächtnis Edwin Bruno Christoffels. Math Ann., Leipzig, 54, 1901, (341-344)

Wirtinger, W[ilhelm]. Zum Gedächtnis Eduard Wiltheiss. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, 9, 1901, (59-63).

Wülffing, Ernst Otto. *Böden Math-natw Mitt.*, Stuttgart, (Ser 2), 3, 1901, (1-16)

Woodward, R S. Les progrès des mathématiques appliquées au XIX siècle (traduit de l'anglais.) (Polish) *Wiad. mat.*, Warszawa, 5, 1901, (17-51) 0040]

Zeibr, Karl v Waelsch, E

[Report of the] International association for promoting the study of quaternions and allied systems of mathematics. Dublin, 1901, (1-16)

American Mathematical Society. [Reports of Meetings from Dec 1900 to Oct 1901] New York, N Y, Bull Amer Math Soc., (Ser 2), 7, 1901, (199-210, 243-258, 289-297, 373-390). 8, 1901, (1-25, 95-103)

Berdellé, Ch. L'Espéranto et les mathématiciens. *Enseign. math.*, Paris, 1901, (137-146)

Berlin. Bericht des mathematischen Vereins der Universität Berlin über sein 79 und 80 Semester, W-S 1900/1901 u. S. S. 1901. Berlin (Druck von B. Paul), 1901, (20) 22 cm

Cole, F N. The Seventh Annual Meeting of the American Mathematical Society. New York, N Y, Bull Amer. Math Soc., (Ser 2), 7, 1901, (190-210).

——— The February Meeting of the American Mathematical Society. New York, N Y, Bull Amer Math. Soc., (Ser 2), 7, 1901, (289-297)

Darboux, Gaston. L'Association internationale des Académies. *Rev. sci.*, Paris, (sér 4), 15, 1901, (257-263).

Deutsche Mathematiker-Vereinigung. The Hamburg Meeting. . . September 1901, New York, N Y, Bull. Amer Math Soc., (Ser 2), 8, 1901, (113-122)

Holgate, Thomas F. The December Meeting of the Chicago Section [of the Amer Math Soc.] New York, N Y, Bull Amer Math Soc., (Ser 2), 7, 1901, (213-258)

Jahnke, E[ugen]. Archiv der Mathematik und Physik. Generalregister zu den Banden 1-17 der zweiten Reihe (1881-1900), zusammengest v. E[ugen] Jahnke. Leipzig (B G Teubner), 1901, (XXXI+114, mit 1 Portr.). [B 0020 C 0020].

0030 GENERAL TREATISES, TEXT BOOKS, DICTIONARIES, BIBLIOGRAPHIES, TABLES

New Publications. [Bibliography of current mathematical literature] New York, N Y, Bull. Amer Math Soc., (Ser 2), 7, 1901, (191-198, 237-242, 285-288, 327-332, 369-372). 8, 1901, (39-52, 89-94, 133-136).

0020 PERIODICALS, REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, ETC

Resoconto del II Congresso di Professori di matematica nelle scuole medie. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, 2, 1900-1901, (257-269)

Revue semestrielle des publications mathématiques, rédigée sous les auspices de la Société mathématique d'Amsterdam par P. H. Schoute, D. J. Korteweg, W. Kapteyn, J. C. Kluyver, P. Zeeman Gz. **9**, première partie, Avril-Octobre 1900, seconde partie, Octobre 1900-Avril 1901, **10**, première partie, Avril-Octobre 1901. Amsterdam (Delsman); Leipzig (Teubner), Paris (Gauthier - Villars), Londres (Williams and Nozgate), 1901, 1901, 1902, (188, 180 et 180), 23 cm.

Bachelier, L. Théorie mathématique du jeu. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (143-210) [Contient une table à 7 décimales des valeurs de

$\frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^y e^{-y^2} dy$, pour les valeurs de y , de centième en centième, de 0 à 4,80] [1630]

Baltin, R. und **Marwald, W.** Kurzgefasstes Lehrbuch der Mathematik für Seminare und Präparandenanstalten. Unter Zugrundelegung des Lehrbuchs v. Prof. Hch. Müller. Die Mathematik auf den Gymnasien und Realschulen, Teil I, B nach den Lehrplänen von 1901 für Seminare n. s. w. bearb. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII+214) 22 cm. Geb. 3 M.

Brauer, Ernst A. Springende Logarithmen. Abgekürzte funfstellige Logarithmentafel mit zunehmenden Grundzahl-Stufen. Zum Gebrauch für technische Rechnungen. Karlsruhe (G. Braun), 1901, (8). 28 cm. Kart. 0,60 M.

Brioschi, Francesco. Opere matematiche di—pubblicate per cura del Comitato per le onoranze a Francesco Brioschi (G. Ascoli, E. Beltrami, G. Colombo, L. Cremona, G. Negri, G. Schiaparelli). T. I. Con ritratto di F. Brioschi. Milano, 1901, (XII+416) 30 cm.

Brocard, H. Sul soggetto di ricerca N. IX (T. I, pag. 67, 1901) del Prof. E. Cesàro. Bibliografia Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (178-180).

Cauchy, Augustin. Œuvres complètes de—publiées sous la direction scientifique de l'Académie des sciences et sous les auspices de M. le Ministre de l'Instruction publique. 1^{re} série. Table générale [des 12 volumes parus, formant la série]. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (39). 28 cm.

[**Christoffel, Elwin Bruno**] [Verzeichniss der] Abhandlungen von E. B. Christoffel. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (344-346).

Dennert, E. Mathematisches Formelbuch. Godesberg (J. Schugt), [1901], (36) 23 cm. 0,75 M.

Dickstein, S[amuel] Mathématiques. Dans Michalski St. et Hofflich Al., Guide pour les autodidactes, 2^e édit. 1^{re} partie, (Polish), Warszawa, 1901, (1-27) [0050].

Everett, Joseph David. A compact method of tabulation. Nature, London, **63**, 1901 (346-347).

Gauss, F. G[ustav] Funfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Zum Gebrauche für Schule und Praxis bearb. 68—71 Aufl. Halle a. S. (E. Strien), 1902, (166+XXXIV). 24 cm. Geb. 2,50 M.

Funfstellige vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Kleine Ausgabe. 13—16 Aufl. Halle a. S. (E. Strien), 1902, (IV+96) 24 cm. Geb. 1,60 M.

Funfstellige vollständige trigonometrische und polygonometrische Tafeln für Maschinrechnen. Teilung der Quadranten in 90 Grade zu 60 Minuten. Halle a. S. (E. Strien), 1901, (100+XVIII). 25 cm. Geb. 7 M.

Glaisher, James Whitbread Lee. Table of the excess of the number of $(3k+1)$ -divisors of a number over the number of $(3k+2)$ -divisors. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (61-72). [2810]

Table of the excess of the number of $(8k+1)$ -and $(8k+3)$ -divisors of a number over the number of $(8k+5)$ -and $(8k+7)$ -divisors. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (82-91). [2810]

Grave, Adolf. Funfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln nebst einer grossen Anzahl von Hilfstafeln. 9 Aufl. Bielefeld und Leipzig, (Velhagen und Klasing), 1901, (IV+179, mit 1 Taf.). 21 cm. Geb. 2 M.

Goldberg, Adeline. Die jüdischen Mathematiker und die jüdischen anonymen mathematischen Schriften, alphabetisch geordnet mit Angabe ihrer Zeit, zugleich ein Index zu M. Steinschneider's Mathematik bei den Juden. Frankfurt a. M. (J. Kauffmann) 1901, (12). 22 cm. 1 M. [0010]

Gundelfinger, S[igmund] Sechsstellige Gauss'sche und siebenstellige gemeine Logarithmen 2 verm. Ausg. Leipzig (v. Veit and C.), 1902, (VI+31) 25 cm Kart. 2,80 M

Hammer, H[ans] Sechsstellige Tafel der Werte $\log_{10} \frac{1+x}{1-x}$ für jeden Wert des Arguments $\log x$ von 3 0—10 bis 9 99999—10 Leipzig (B. G. Teubner), 1902, (IV+73) 27 cm Kart 3,60 M [J 70]

Hathaway, A. S. Pure Mathematics for Engineering Students. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2), 7, 1901, (266-271)

Honel, J. Tables de logarithmes à cinq décimales pour les nombres et les lignes trigonométriques suivies des logarithmes d'addition et de soustraction ou logarithmes de Gauss et de diverses tables usuelles. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (XLVIII+118), 25 cm

Recueil de formules et de tables numériques. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (LXXI+61), 25 cm

Klein, F[elix] Ueber die Enzyklopedie der mathematischen Wissenschaften mit besonderer Rücksicht auf den Band IV derselben (Mechanik). Jahresber. d. Math. Ver., Leipzig, 9, 1901, (67-71) [B 0030]

Kramsztyk, Stanisław Introduction aux sciences naturelles. Dans Michalski, St. et Heflich, A., Guide pour les autodidactes, 2-de édition 1-re partie (Polish). Warszawa, 1901, (28-47) [0030]

Kronecker, Leopold Vorlesungen über Mathematik. In 2 Teilen. Th. 2. Vorlesungen über allgemeine Arithmetik. Abschnitt 1. Vorlesungen über Zahlentheorie. Bd. I. Hsrg. von Kurt Heusel. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (XVI+509), 25 cm 18 M [2800]

Loria, G. Elenco delle pubblicazioni di C. Hermite. Boll. bibliogr. st. sc. mat., Genova-Torino, 1901, (20-31, 59-60).

Michalski, Stanisław et Heflich, Aleksander Guide pour les autodidactes. 2-de édition, 1-re partie. Sciences mathématiques et naturelles (Polish). Par MM. Wł. Bieganski, W. Biernacki,

O. Bujwid, S. Dickstein, J. Lismond, E. Flatau, S. Kramsztyk, N. Kostanecki, L. Kizywicki, A. Kuczyński, J. Lewński, A. Mahlung, L. Marchlewski, J. Mołozowicz, Wł. Natanson, J. Nusbaum, J. Peszko, W. Świątecki et E. Stumpf. Éditeurs MM. Stanisław Michalski et Aleksander Heflich. Warszawa, 1901, (XLI+728), 23 cm [0030]

Pascal, Ernesto Répertoire de Mathématiques supérieures. Traduction [de l'italien] de M. S[amuel] Dickstein. Second volume (Géométrie (Polish)). Warszawa, 1901, (XI+728), 23 5 cm [0100]

Pitz, H. Vierstellige Logarithmentafel. 3. Aufl. (Hessen (E. Roth), 1902, (18) 16 cm 40 Pf

Poincaré, H. Rapport sur les papiers lusés par Halphen. Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (722-724)

Riem's Rechentabellen für Multiplikation. Hilfsbuch für Handel und Gewerbe mit einem Vorworte von H. Kinkelin, 2. Aufl. München (E. Reinhardt), 1901, (VIII+99 Doppels) 27 cm 6 M

Schultz, E. Mathematische und technische Tabellen für den Gebrauch in der Praxis und an deutschen und österreichischen technischen Lehranstalten (Bureau-Ausgabe) unter Mitw. von E. Dieckmann [nebst Anleitung zum Gebrauche der Tabellen]. 4. Aufl. Essen (G. D. Biedeker), 1902, (X+291, 44) 22 cm. Geb. und geh. 4 M [B 0030]

Schlömilch, O[skar] Verzeichnis der Schriften von O[skar] Schlömilch. Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), 2, 1901, (263-281)

Sporer, Benedikt. Niedere Analysis. 2. Aufl. Leipzig (G. J. Göschen), 1901, (179) 15 cm. M. 0,80.

Stokes, Sir († Gabriel Mathematical and Physical Papers. v. 3. New York (Macmillan), 1901, (8+413) 8°. (Cambridge University Press Ser.) 3 75 [B 0030 C 0030]

Uppenborn, F. Kalender für Elektrotechniker. Hsrg. v. F. Uppenborn. Jg. 19. 1902. Th. 1. 2. München und Berlin (R. Oldenbourg), 1902, (VII+346, mit 4 Taf., VI+288). 17 cm. Geb. u. geh. 5 M. [C 0030 B 0030 D 0030]

Woelfling, E. Zur Literatur des Malfatti'schen Problems (Dutch) De Vriend der Wiskunde, Gulemboig, **16**, 1901, (138-140)

Vogt, H. Elements de mathématiques supérieures Paris (Nony), 1901, (VIII + 619) 25 cm

Workman, Walter Percy. Note on cunculating decimals Mess Math, Cambridge, **31**, 1901, (115)

0040 ADDRESSES, LECTURES

Bertini, E. Programma del corso di geometria superiore svolto nell'anno scolastico 1900-1901 Boll. bibliogr st sc mat, Genova-Torino, **4**, 1901, (52-57)

Burkhardt, H[ermann] Mathematisches und naturwissenschaftliches Denken (Antrittsvorlesung) Jahresber D MathVer, Leipzig, **11**, 1902, (49-57)

Dyck, Walther v. Eine in den hinterlassenen Papieren Franz Neumann's voigefundene Rede von C G J Jacobi. Munchen, SitzBer Ak Wiss, math-phys Cl, **1901**, (203-208).

Floquet Allocution. C.-R. cong. soc sav, Paris, **1901**, (5-7)

Gallardo, Angel Les mathématiques et la biologie Enseign math, Paris, **3**, 1901, (25-30)

Hilbert, David Mathematische Probleme Vortrag. Arch Math, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (44-63), 213-237

Jordan, M. Notice sui M. Hermite Address [to] Paris Academy of Sciences, Jan 21, 1901. [English Translation] New York, N.Y., Bull. Amer. Math Soc, (ser 2), **7**, 1901, (278-282) [0010]

Kapteyn, Willem Mehrdimensionale Geometrie Rede gehalten am 26ten März 1901 . . . (Holländisch) Utrecht, (J. van Druten), 1901, (29), 25 cm.

Klein, Felix Ueber die Encklopadie der mathematischen Wissenschaften mit besonderer Rücksicht auf den Band 4 derselben (Mechanik). Verh Ges D. Natf., Leipzig, **72**, I, 1901, (161-169). [B 0030]

Kluyver, J. C. Rede. Handl. Ned. Nat. Genesck, Congres, **8**, 1901, (113-116).

Loria, G. La trasformazione di una scienza Discorso Annuario della R Università di Genova, **1900-1901**, (17-52)

MacMahon, Percy Alexander Opening Address [to Section A of the British Association] Nature, London, **64**, 1901, (177-182)

Montessus, R de Peut-on vulgariser les mathématiques supérieures? Enseign math, Paris, **3**, 1901, (106-114).

Papperitz, Erwin Ueber die wissenschaftliche Bedeutung der darstellenden Geometrie und ihre Entwicklung bis zu systematischen Begründung durch Gaspard Monge [Rektaortrede] Freiberg 18 (Graz und Gerlach), 1901, (24) 23 cm 1 M

Pietzker, F. L'enseignement mathématique en Allemagne pendant le XIX^e siècle Enseign math, Paris, **3**, 1901, (2-25, 77-97)

Study, E[dward] Ein neuer Zweig der Geometrie Vortrag Jahresber D MathVer, Leipzig, **11**, 1902, (97-123).

Vivanti, G. Programma del corso di "Complementi di matematica per naturalisti" Boll bibliogr st sc mat, Genova-Torino, **1901**, (88-95)

Woodward, R. S. Les progrès des mathématiques appliquées au XIX siècle (traduit de l'anglais) (Polish) Wlad mat., Warszawa, **5**, 1901, (17-51) [0010].

0050 PEDAGOGY.

Discussion on reform in the teaching of mathematics Math. Gaz, London, **2**, 1902, (129-143).

Der Elementarunterricht im Rechnen unter Anwendung von W Mullers verbesserten Rechenkasten Leipzig (C. Merseburger), 1902, (62) 21 cm 0,50 M.

Die Gestaltung des Unterrichts in der darstellenden Geometrie . . . Unterrichtsbl. Math, Berlin, **7**, 1901, (70-77)

Basewert, Otto Das Prinzip der Selbstthätigkeit im Rechenunterrichte meiner Kleinen. (Pädagogische Abhandlungen. Neue Folge Bd 7, Heft 2.) Bielefeld (A. Hahnisch) [1902], (33-55). 23 cm. 0,60 M.

Baltin, R und Mawwald, W. Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik, Tri-

gonometrie und Stereometrie mit zahlreichen Anwendungen aus der Planimetrie und Physik in Seminare und Präparandenanstalten. Unter Zugrundelegung der Muller-Kutnewsky'schen Aufgabensammlung Tl I, nach den preussischen Lehrplänen von 1901 bearb. Leipzig Berlin (B & Teubner), 1902, (VII + 336) 23 cm Geb. 2,50 M.

Berdellé, Ch. Quelques idées anciennes et nouvelles sur l'enseignement du système métrique. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (321-328)

Beyel, Ch. L'enseignement de la géométrie descriptive dans les écoles moyennes. Enseign. math., Paris, **1901**, (431-436)

Böger, Rudolf. Geometrisches aus der Obersekunda. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **7**, 1901, (8-12) [6810]

Büttner, A. Anleitung zum Rechnenunterrichte in der Volksschule. Ein methodisches Handbuch. 18. Aufl., vermerkt um einen Abschnitt Volkswirtschaftliche Belehrungen im Rechenunterrichte. Leipzig (F. Hut & S.), 1901, (IV + 255) 22 cm Geb. 2,50 M.

Buzzi, O. La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. Calcolo mentale e calcolo scritto (Consigli metodologici). Continuazione Anno I, pag. 306. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (115-117) [0110]

———. La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. Calcolo mentale e calcolo scritto (Consigli metodologici). Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (276-283) [0110]

Cantor, M[oritz]. Schreibweise der Logarithmen von Brüchen. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (102)

Ciamberlini, C. Indiziani per la scuola elementare. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (20-21, 59-618, 9-92)

———. Forme da evitarsi in aritmetica e in geometria. (Osservazioni divise su alcuni dei migliori libri di testo di matematica elementare.) Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (111-115)

———. Sull'insegnamento delle operazioni aritmetiche nelle scuole elementari. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (174)

Ciamberlini, C. Uno sguardo ai programmi di matematica delle Scuole elementari. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (194-198)

Dauzat, M. Eléments de méthodologie mathématique. Paris (Nony), 1901, (vi + 1100), 22 cm 5

Deillac, H. Sur l'expression *similitude inverse* en géométrie plane. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (50-52)

Dickstein, S[amuel]. Mathématiques. Dans Michalski St. et Helluch Al., Guide pour les autodidactes, 2^e éd., 1^{re} partie, (Polish). Warszawa, 1901, (1-27). [0930]

Diekmann, Jos. Ueber Gruppen von Aufgaben aus der Geometrie und Physik, welche auf kubische Gleichungen von der Kardanischen Form führen und stets eine rationale Wurzel bestimmen lassen. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (253-261, 337-353) [2430 B 0050]

Fehr, H. Les leçons d'introduction et les leçons de révision dans l'enseignement secondaire supérieur. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (317-321)

Göbelbecker, L. F. Das rechenunterrichtliche Sachprinzip in seiner historischen Entwicklung dargestellt und vom Standpunkte der neueren Psychologie und einheitlich organisierten Volkserziehung beleuchtet. Wiesbaden (O. Neuenh.), 1901 (VII + 92) 23 cm 2,50 M.

Godfrey, Charles. The teaching of mathematics—a compromise. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (106-108)

Hermes, J[ohann]. Zur Methode des mathematischen Schulunterrichts. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **7**, 1901, (2-5, 22-25, 48-53)

Hertter, Die Dreiecks transversalen. Eine audaktische Studie. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1902, (505-512) [6810]

Hoffbauer. Sur une terminologie corrélatrice du point et de la droite. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (47-49). [0070]

[**Hoffmann, J. C. V.**] Die Suspendierung der Abteilung für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht in der nächsten Naturforscher-Versammlung zu Hamburg i. J. 1901. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (354-357).

Kessler, K. Mehr Selbständigkeit im ersten Rechenunterrichte! [In Neue Bahnen im Elementarunterrichte Hsg. v. Wilhelm Henck] Rothen-dit-mold-Cassel (Selbstverl. d. Hsg.), 1901, (18-32) 23 cm 0,40 M

Klein, F[elix] Ueber den mathematischen Unterricht an den höheren Schulen Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (128-141) Zs. math. Unterr., Leipzig, **33**, 1902, (114-125)

Kramsztyk, Stanisław Introduction aux sciences naturelles Dans Michalski, St. et Helflich, Al., Guide pour les autodidactes, 2-de édition, 1-re partie (Polish) Warszawa, 1901, (28-47) [0030]

Langley, Edward M. The teaching of mathematics Math. Gaz., London, **2**, 1901, (105-106)

Lesser, Oskar Zur Behandlung der Kreislehre Unterrichtsbl. Math., Berlin, **7**, 1901, (28-30)

Mahrburg, Adam Classification des sciences Dans Michalski, St. et Helflich, Al., Guide pour les autodidactes, 2-de édition, 1-re partie (Polish) Warszawa, 1901, (15-42) [0000]

Manaira, A. Intorno alla risoluzione dei problemi di aritmetica nell'insegnamento elementare Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (162-168, 199-203)

Marangoni, G. B. Note critiche su alcune recenti pubblicazioni scolastiche Bassano (Premiato Stabil. Tipogr. Sante Pozzato), 1901, (32) 18,8 cm

Marc, Ludwig. Sammlung der Aufgaben aus der höheren Mathematik, technischen Mechanik und darstellenden Geometrie, welche bei der Vorprüfung für das Bauingenieur-, Architektur- und Maschinen-Ingenieurfach an der k. technischen Hochschule zu München in den Jahren 1885 mit 1901 gestellt worden sind München (Th. Ackermann), 1901, (52) 24 cm 1,60 M [B 0050]

Martus, H[ermann] C. E. Mathematische Aufgaben zum Gebrauche in den obersten Klassen höherer Lehranstalten Aus den bei Reifeprüfungen an den deutschen höheren Schulen gestellten Aufgaben ausgewählt und mit Hinzufügung der Ergebnisse Hsg. Th. 3 Aufgaben Th. 4 Ergebnisse der Aufgaben des 3 Th. Dresden und Leipzig (C. A. Koch), 1901 23 cm. Geb. für den Bd. 4,50 M

Michalski, Stanisław et Helflich, Aleksander Guide pour les autodidactes, 2-de édition, 1-re partie Sciences mathématiques et naturelles (Polish) Par MM. Wl. Bieganski, W. Biernacki, O. Bujwid, S. Dickstein, J. Eismond, F. Flatau, S. Kramsztyk, N. Kostanecki, L. Kizywicki, A. Kurzyński, J. Lewiński, A. Mahburg, L. Marchlewski, J. Morozewicz, Wl. Natanson, J. Nussbaum, J. Peszke, W. Świątecki et E. Strumpf Éditeurs MM. Stanisław Michalski et Aleksander Helflich Warszawa, 1901, (XII + 728), 23 cm [0030]

Monti, G. Osservazioni ad un articolo Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (241-242).

Most, Robert Der mathematische Unterrichtsstoff und das mathematische Bildungsgebiet in den oberen Klassen des Realgymnasiums und der Oberrealschule Wissenschaftliche Beilage zu den Jahresberichten 1896/1901 des Realgymnasiums zu Coblenz Coblenz (Druck von H. L. Schied), 1901, (VIII + 200 + 26, mit Taf.) 25 cm.

Müller, Heinrich Die Mathematik auf den Gymnasien und Realschulen für den Unterricht dargestellt. Tl 1 Die Unterstufe 2 Aufl. Ausg. B Für reale Anstalten und Reformschulen Leipzig und Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 199) 23 cm. Geb. 2,20 M

—— und Kutnew-ky, M[ax] Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik, Trigonometrie und Stereometrie Tl 2 Ausg. A, für Gymnasien (Prof. H. Müllers Mathematisches Unterrichtswerk) Leipzig und Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 318). 23 cm Geb. 3,20 M Dasselbe, Tl 2 Ausg. B, für reale Anstalten und Reformschulen Ebenda, 1902, (VIII + 360) 23 cm. Geb. 3,40 M

Muirhead, R. F. The teaching of mathematics Math. Gaz., London, **2**, 1901, (81-83).

Musolf, F. H. Die Buchrechnung in Entwürfen zu schulmassiger Behandlung Nach den Grundsätzen eines sachlichen, entwickelnden Unterrichtes bearb. Neisse (J. Graven in Comm.), 1901, (62). 21 cm. 1 M. [0410]

Perry, John Discussion on the teaching of mathematics, edited by John Perry. London, 1901, (VI + 101 + 6), 20 cm.

Pickel, A. Geometrie der Volksschule. Tl 1: Formenkunde. Ausgabe 1. Anleitung für Lehrer und zum Gebrauche in Seminarien von E. Wilk. Dresden (Bleyl & Kammerer), 1901, (48). 24 cm. 0,80 M. [6800]

Richter, Albert. Ein Abschluss der Reform des mathematischen Gymnasialunterrichts durch die preussische Unterrichtsverwaltung. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (139-140)

Schulze, Ernst W. G. Die Reformbestrebungen in der Methodik des geometrischen Anfangsunterrichts und die neuen preussischen Lehrpläne vom Jahre 1901. Zeitschrift für das Gymnasialwesen, Berlin, **55**, 1901, (612-636)

Schwarz, H. Algebra Tl 2. Unterweisungen und Aufgaben. 6. Aufl. (Unterrichts-Weirke. Methode. Hittenkoffer, Lehrfach Nr. 56). Stelitz, (M. Hittenkoffer), [1902], (31). 28 cm. 2 M. [1600]

Siddons, A. W. [The teaching of mathematics] from a public school point of view. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (108-111).

Smith, D. E. L'enseignement des mathématiques aux Elites-Univ. Enseign. math. Paris, **3**, 1901, (157-171)

Stäckel, Paul. Bericht über die Entwicklung des Unterrichtsbetriebes in der angewandten Mathematik an den deutschen Universitäten. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **3**, 1901, (92-97). [B 0050]

———. Ueber die Entwicklung des Unterrichtsbetriebes in der angewandten Mathematik an den deutschen Universitäten. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (26-37). [B 0050]

Torrès, L. Sur l'utilité des exemples cinématiques dans l'exposition des théories mathématiques. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (167-172)

Trevisan, E. Il ragionamento nei problemi d'aritmetica. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (237-241)

Walsemann, Hermann. J. H. Pestalozzi's Rechenmethode. Historisch-kritisch dargestellt und auf Grund experimenteller Nachprüfung für die Unterrichtspraxis erneuert. Hamburg (A. Lefèvre Nfg.), 1901, (211, mit 2 Taf.). 24 cm. 3 M.

0060 INSTITUTIONS, ECONOMICS

Hatzidakis, N. J. Sur l'état actuel des mathématiques supérieures en Grèce. Enseign. math., Paris, **1901**, (397-400). [0010]

Peano, G. Studio delle basi sociali della Cassa nazionale mutua cooperativa per le pensioni. Torino, (31), 255 mm.

0070 NOMENCLATURE

Beman, W. W. On the term „differential quotient“. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (361). [230]

Chamberlini, C. Il dizionario matematico e il dizionario comune. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (301-301)

Foerster, Wilhelm. Das neue Jahrhundert und die Reform unseres Zahlwesens. Natw. Wochenschr., Berlin, **16**, 1901, (51-54). [T. 9300]

Hatzidakis, N. J[annis]. Sur quelques points de la terminologie mathématique. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (139-140)

Hoffbauer. Sur une terminologie corrélatrice du point et de la droite. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (47-49). [0050]

Hoppe, Edm. Notiz zur Geschichte der Logarithmentafeln [betr. Herkunft des Wortes „Mantisse“]. Hamburg, Mitt. math. Ges., **4**, 1901, (52-56)

Müller, Felix. Ueber die mathematische Terminologie. Eine historisch-linguistische Skizze. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (382-325)

Schuster, M. Stufenwinkel. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (277)

Stäckel, Paul. Wie sollen die Titel der mathematischen Zeitschriften abgekürzt werden? Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (133-138)

Sturm, Ambros. Ueber den Ursprung der Benennung „Radius“ für Halbmesser. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (361)

0080 INSTRUMENTS, MODELS

Barrell, Francis Richard. The slide rule. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (83-91).

Boys, Charles Vernon The Comptometer. Nature, London, **64**, 1901, (265-268)

Drecker, J Experimentelle Darstellung von Kreis und gleichseitiger Hyperbel als Erzeugnisse von Stahlenbuscheln. Verh Ges D Natf, Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (135) [7620]

Greenhill, A G Appareil stéréoscopique pour mettre en relief les figures géométriques se rapportant aux fonctions elliptiques. Paris, Bul soc math, **29**, 1901, (172-175) [8050 4050]

Puller Rechenschieber mit Glashaufen und Linse. Zs Vermessgsw, Stuttgart, **30**, 1901, (296-299)

Rabut Sur un invariant remarquable de certaines transformations réalisées par des appareils enregistreurs [Étude de deux cas où l'on peut déduire d'un diagramme infidèle une valeur moyenne rigoureuse de la fonction étudiée]. Paris, C.-R Acad sci., **132**, 1901, (1399-1401)

Rohrbach, Carl Ein neues "Perspektivlineal". Zs Math, Leipzig, **46**, 1901, (249-250). [6840]

Skutsch, Rudolf Ueber Gleichungswagen. Zs Math, Leipzig, **47**, 1902, (85-104) [2440 B 1240]

Weiss, Pierre Sur un nouveau cercle à calculs. J phys, Paris, (sér. 3), **10**, 1901, (550-558, av. fig.)

Wienecke, Ernst Anschauliche Darstellung der Hauptsätze der Planimetrie nach dem Prinzip der Bewegung. Begleitschrift zu Wienecke's beweglichen geometrischen Figuren I. Serie. Berlin (G. Winckelmann), [1902] 22 cm 0,60 M, mit Modellen 20 M. [6810]

Wojtan, Władysław Résolution des équations du 2-e degré au moyen d'une règle à calcul (Polish). Czasop. techn., Lwów, **1901**, (68). [0090].

0090 AIDS TO CALCULATION, GRAPHICAL PROCESSES.

Ueber Rechenhilfsmittel. Zs. Landmesserver., Cassel, **21**, 1901, (54-56).

Ber, L. Règle à calcul circulaire [de Pouech.]. Nature, Paris, **29**, 1901, (2^e semest.), (298-300, av. fig.).

Bettazzi, R La représentation graphique des nombres. Enseign math, Paris, **3**, 1901, (261-275)

Hammer, [Eins.] Gullmann's Tachymetri-Diagramm. Zs. Vermessgsw, Stuttgart, **30**, 1901, (267-269). [J 87]

Lehfeldt, R A Note on the graphical treatment of experimental curves. Phil Mag, London, (Ser. 6), **1**, 1901, (103-105)

Mehmke, [Hudolf] Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittelst der gewöhnlichen Rechenmaschinen. Zs Math, Leipzig, **46**, 1901, (479-483) [2440]

Proell, Reinhold Neue logarithmische Rechentafel. Zs Math, Leipzig, **46**, 1901, (218-223)

Ein Rechenchieber in Tafelform. D. MechZtg, Berlin, **1901**, (213-215)

Schmidt, August Die Auflindung der Lichtstulen beleuchteter Flächen mittels der Rodenbergschen Skala. Unterrichtsbl Math, Berlin, **7**, 1901, (85-97). [8810 C3000]

Steiff Näherungsformeln für $\sqrt{x^2 + y^2} = s$. Zs. Vermessgsw, Stuttgart, **30**, 1901, (133-135)

Schweth, Wilhelm Ueber eine Erweiterung des Anwendungsgebietes des Rechen-schiebers. Berlin, Zs. Ver. D. Ing, **45**, 1901, (567-568)

Eine Erweiterung des Rechenschiebers durch eine neue Skala, welche auf einfache Weise beliebiges Potenzieren und Radizieren gestattet. Verh Ges. D. Natf, Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (66-71)

Torrès, L. Sur les rapports entre le calcul mécanique et le calcul graphique. Paris, Bul soc. math., **29**, 1901, (161-167).

Wojtan, Władysław Nouvelles formules approchées pour le calcul de l'expression $\sqrt{a^2 - b^2}$ (Polish). Czasop. techn., Lwów, **1901**, (103-104).

Résolution des équations du 2-e degré au moyen d'une règle à calcul (Polish). Czasop. techn., Lwów, **1901**, (68).

Näherungsformeln für $\sqrt{x^2 + y^2}$. Zs. Vermessgsw, Stuttgart, **30**, 1901, (135-138).

Zimmermann, H Auflösung quadratischer Gleichungen mit dem Rechenchieber. *Z Vermessungsw*, Stuttgart, **30**, 1901, (58) [2410].

FUNDAMENTAL NOTIONS.

FOUNDATIONS OF ARITHMETIC.

0400 GENERAL.

Bailey, Middlesex, Alfred. Complete Arithmetic New York, Cincinnati [etc.] (American Book Co.), [1901], (236)

Bräunlich, O Leichtfassliche Anleitung zum Selbstunterricht in Arithmetik und Algebra Th I 1, Die Buchstabenrechnung innerhalb der 4 Species und die Potenzlehre 2 (Erläuterungen des 1 Grades Hmenau (H. Remmann), [1901], (76) 22 cm Kart 1,50 M [1600]

Büttner, A Die Elemente der Buchstabenrechnung und Algebra. Nebst einem Anhange, enthaltend Logarithmentafeln für die Zahlen 1 bis 10000 Für den Schul- und Selbstunterricht bearb. 15 Aufl. Bielefeld und Leipzig (Verlag von K. & W. Neumann), 1901, (IV + 192) 23 cm. Geb. 3,20 M [1600]

Burali-Forti, C. Sur les différentes méthodes logiques pour la définition du nombre réel. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. *Logique et hist. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (289-307) [0000]

Capelli, A Sulla genesi combinatoria dell'aritmetica. *Giorn. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (81-102)

Fourrey, A Récréations arithmétiques. Paris (Nony), 1901, (VIII + 263), 22 cm 5.

Franchis (de), M Elementi di aritmetica pratica ad uso delle Scuole secondarie inferiori, seguiti da una guida alla risoluzione dei problemi. Palermo, 1901, (295) 193 mm

Hargreaves, H Arithmetic Oxford Clarendon Press, 1901, (116)

Holder, O[tto] Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Mass. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., mat.-phys. Cl., **53**, 1901, (1-64). [6400]

Lehmer, Derrick N Multiply perfect numbers. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (103-104)

Padoa, A Essai d'une théorie algébrique des nombres entiers, précédé d'une introduction logique à une théorie deductive quelconque. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. *Logique et hist. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (309-365) [0000]

Peano, G Les définitions mathématiques. Bibliothèque congr. internat. philosophie Paris, 1901. *Logique et hist. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (279-288) [0000].

Stolz, Otto, and Gmeiner, Joseph [Anton] Theoretische Arithmetik 1. Abt. Allgemeines. Die Lehre von den rationalen Zahlen 2. Aufl. der Abschnitte 1-4 des 1. Theiles der Vorlesungen über allgemeine Arithmetik von O. Stolz (B. G. Teubner's Sammlung von Lehrbüchern auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften. Bd. IV, 1) Leipzig (B. G. Teubner), 1900, [Umschlagtit., 1901], (IV + 98) 24 cm 2,40 M

Suter, Heinrich Das Rechenbuch des Abû Zakariyâ el Nassâr. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (12-40) [0010]

Thiele, T. N Numbers and symbols as determinations of "numerals" (Danish). Kjobenhavn, 1901, (57), 26 cm. [1600]

Westlund, Jacob Note on multiply perfect numbers. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (172-174)

0410 RATIONAL NUMBERS, ARITHMETICAL OPERATIONS

Un artilleur de campagne Les calculs de tête. *Rev. artillerie*, Paris, **58**, 1901, (89-111)

Bettazzi, R Le indicazioni nella risoluzione dei problemi. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (1-5)

Buzzi, O La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. *Calcolo mentale e calcolo scritto. (Consigli metodologici)*. Continuazione Anno I, pag. 306. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (115-117) [0050].

Buzzi, O. La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. *Calcolo mentale e calcolo scritto* (Consigli metodologici) Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (276-283) [0050]

Candido, G. Condizioni di divisibilità per 9 e per 11. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (37)

Capelli, A. Sull'ordine di precedenza fra le operazioni fondamentali dell'aritmetica. *Giorn. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (9-23)

Cattaneo, P. Valore di alcune somme. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (53-54)

———. Sulle leggi operative dell'aritmetica. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (248-257) [0810]

Ceccaroni, G. Alcuni teoremi di aritmetica. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (85-86, 103-105)

Ceretti, U. Pel calcolo mentale. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (8-10).

Ciamberlini, C. Sullo zero. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (14-15)

Ducci, E. Sulla estrazione della radice cubica. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (304-305)

Emmerich Sur les nombres de Fibonacci. *Mathesis*, Paris, (sér. 3), **1**, 1901, (98-99)

Ferrol, F. Ein Beitrag zum praktischen Rechnen. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (206-209).

Hertzer, H[ugo] Periode des Dezimalbruches bei $\frac{1}{p}$, wo p eine Primzahl. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (249-252) [2850]

Jongh Jr., E[vert] D[ink] J[ohannes] de [Eene algemeene Regel zur Bestimmung] . . . des kleinsten gemeinsamen Vielfaches mehr als zweier Zahlen. (Dutch) Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Sér. 2), **5**, [1901], (262-267)

Mannoury, G[erit] [Versuch zur Vereinfachung der Beweismethode des Fundamentalsatzes der Addition. Uebersicht der wichtigsten einschlägigen Literatur von Leibnitz (1703) bis Padova (1900), mit kurzen Referaten] (Dutch). *Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres*, **8**, 1901, (121-147).

(A-10122)

Monti, G. Trasformazione di una frazione nella somma di più frazioni i cui denominatori sono le successive potenze di un numero dato. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (12-16)

Murer, V. Estensione alle frazioni dei teoremi sulla divisibilità. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (10-14)

Musolf, F. H. Die Bruchrechnung in Entwürfen zu schulmassiger Behandlung. Nach den Grundsätzen eines sachlichen, entwickelnden Unterrichts bearbeitet von J. Graven in Bonn, 1901, (62) 24 cm. 1 M. [0050]

Palatini, F. Le proprietà formali delle operazioni fondamentali con numeri razionali. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (15-21, 48-57, 67-71).

———. Intorno alla definizione di potenza. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (136-137)

Predella-Longhi, Ead. Intorno alla ricerca della cifra delle unità di una radice intera, di cui è noto il numero delle decine. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (113-117)

Prete (del), G. Sui numeri decimali periodici. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901 (37-39).

Sanna, G. Sulle frazioni il cui denominatore è somma di radicali quadratici. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (3-6)

Sauter. Aus der Welt der Zahlenreihen. *Ulm, Jahreshfte Ver. Math.*, **10**, 1901, (27-40)

Volpi, R. Una formula per il calcolo della radice quadrata. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (202-203)

0420 EXISTENCE OF IRRATIONAL AND TRANSCENDENTAL NUMBERS. INFINITE PROCESSES ADAPTED TO RATIONAL NUMBERS

Budden, E. [Definition of ratios and incommensurables] *Math. Gaz.*, London, **2**, 1901, (10-11).

Dedekind, R. Continuità e numeri irrazionali, introduzione di Luigi Cerio (Continuazione). *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (25-27).

Hawkes, H E Note on Hamilton's determination of irrational numbers New York, N.Y., Bull Amer Math Soc. (Ser 2), **7**, 1901, (306-307)

Hill, Michael John Muller [Definition of ratios and incommensurables] Math. Gaz., London, **2**, 1901, (30-31).

Lorey, Wilhelm Ueber das geometrische Mittel, insbesondere uiber eine dadurch bewirkte Annaherung kubischer Irrationalitäten Dissert. Halle. Reinscheid (H. Krumm in Komm.), 1901, (27) 25 cm [0020 2400]

Minkowski, H Quelques nouvelles théories sur l'approximation des quantités à l'aide de nombres rationnels Bul sci math., Paris, (sér 2), **25**, 1901, (72-76).

Mięgłowski, B Sur une méthode abrégée de l'extraction de la racine carrée (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (63-66)

Sforza, G Algoritmo per l'estrazione di radici intere o decimali di qualunque indice da un numero intero o decimale Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (66-70)

Thiele, T N A method for approximate evolution (Danish) Kjøbenhavn, Mat. Tids., B, **13**, 1902, (1-1) [2140]

Wojtan, Wl Formules approximatives pour calculer la valeur de $\sqrt{a^2 + b^2}$ et de $\sqrt{a^2 - b^2}$ (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (67-72)

0430 AGGREGATES

Bernstein, Felix Untersuchungen aus der Mengenlehre Diss. Göttingen. Halle a. S. (Buchh. d. Waisenhauses), 1901, (51) 23 cm 1,20 M

Brodén, T[horsten] Einige uiber Functionen mit nicht-abzählbaren Unstetigkeitsstellen. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (518-520) [3210]

Hilbert, D Problèmes mathématiques Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (168-174). [2900 2920 6420 3000]

Jourdain, Philip E B On unique non-repeating integer functions. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (8-11)

Lippmann, G Sur la puissance représentative d'une portion finie de

combe continue. Paris, C.R. Acad. sci., **132**, 1901, (904-905) [5610]

Schoenflies, A[lfred] Ueber die überall oscillirenden differenzbaren Functionen Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (553-563). [3210]

Schroder, E Sur une extension de l'idée d'ordre Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (235-240) [0870]

Zermelo, E[rnst] Ueber die Addition transfiniter Cardinalzahlen Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1901, (31-38)

UNIVERSAL ALGEBRA.

0800 GENERAL.

Thiele, T N Numbers and symbols as determinations of „numerals.“ (Danish) Kjøbenhavn, 1901, (37) 26 cm [0400]

0810 CALCULUS OF OPERATIONS

Cattaneo, P Sulle leggi operative dell'aritmetica Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (248-257) [0410]

Helwig, Paul Iwan [Die Operation des allgemeinen Mittels Functionalgleichungen und Grenzfunktionen]. (Dutch). Amsterdam (Delsman and Nolthenius), 1901, (79). 30 cm [1630 3260 6030]

Pincherle, S La trasformazione di Laplace e le serie divergenti. Bologna, Rend. Acc. sc., (N. Ser.), **5**, 1900-1901, (61-78) [4820]

——— Le operazioni distributive e le loro applicazioni all'analisi, in collaborazione con Ugo Arnaudi Bologna, 1901, (XII + 490) 230 mm. [4850 6410]

Silberstein, Ludwig Symbolische Integrale der elektromagnetischen Gleichungen, aus dem Anfangszustand des Feldes abgeleitet, nebst Andeutungen zu einer allgemeinen Theorie physikalischer Operatoren Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **6**, 1901, (373-397) [5600 C 6410 0600]

0820 GENERAL THEORY OF COMPLEX NUMBERS

Starkweather, G. P. A class of number-systems in six units. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (378-402) [08800]

Strong, Wendell M. Note on Non-Quaternion number systems. New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (43-48) [08800].

Van Emelen. Emploi du symbole 1θ dans la recherche des formules trigonométriques. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (210-215) [6830]

0830 QUATERNIONS

Dixon, Alfred Cardew. On the geometrical interpretation of a quaternion. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (271-273)

Hamilton, William Rowan. Elements of Quaternions, 2nd edn. edited by Charles Jasper Joly, vol. 2. London, 1901, (LIV + 502) 28 cm

Macfarlane, Alexander. Differentiation in the quaternion analysis. Dublin, Proc. R. Irish Acad., (Ser. 3), **6**, 1901, (199-215)

———. Les idées et principes du calcul géométrique. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (405-423) [0000 0840]

0840 AUSDEHNUNGSLEHRE ; VECTOR-ANALYSIS

Bricard, R. Sur la similitude directe dans le plan. Application de la méthode des équipollences. Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (112-120). [6810]

Caspary, F. Zur neueren Dreiecksgeometrie. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (143-158) [6810]

———. Zur neueren Dreiecksgeometrie (Fortsetzung). Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (260-288) [6810 8000].

Collins, Joseph V. An elementary exposition of Grassman's Ausdehnungslehre or Theory of Extension. Reprinted from Amer. Math. Mon., **6**, 7, Springfield, Mo., 1901, (46).

Emde, Fritz. Graphische Zusammensetzung der Felder und der Erregungen. (A-10122)

Elektrot. Zs., Berlin, **22**, 1901, (771) [C 5120 6060]

Ferraris, Gableo. Wissenschaftliche Grundlagen der Elektrotechnik, nach den Vorlesungen über Elektrotechnik, gehalten in dem R. Museo Industriale in Turin. Deutsch. harg. von Leo Funz. Leipzig (B. G. Teubner) 1901, (XII + 358) 21 cm. Geb. 12 M. [C 5000 B 1220].

Fornari, U. Elementi di calcolo vettoriale. Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (31-35, 49-53)

Gibbs, J[osiah] Willard. Vector Analysis. A Text-book for the use of Students of Mathematics and Physics. Founded upon the Lectures of J. W. Gibbs, by E. B. Wilson [Yale Bicentennial Publications]. New York, N. Y. (Scribners), 1901, (XVIII + 436) 23 cm.

Huntington, Edward V. Ueber die Grund-Operationen an absoluten und complexen Grössen in geometrischer Behandlung. Braunschweig (F. Vieweg u. Sohn), 1901, (XVII + 63) 23 cm. 1.50 M. [6430]

Jahnke, E[ugen]. Bemerkung zu der vorstehenden Arbeit des Herrn stud. math. Cwojdzński „Der Lotpunkt, ein merkwürdiger Punkt des Dreiecks“. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (181-183) [6810]

Macfarlane, A. Les idées et principes du calcul géométrique. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (405-423). [0000 0830].

Niewękowski, B. Sur la théorie des moments. (Polish). Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (141-149)

Study, E[duard]. Geometrie der Dynamen. Die Zusammensetzung von Kräften und verwandte Gegenstände der Geometrie [in 2 Lieferungen]. Lfg. 1. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (240) 25 cm. 7.60 M. [6430 B 0120].

Vahlen, K[Theodor]. Ueber Bewegungen und complexe Zahlen. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1902, (585-593). [6410 B 0120].

Voigt, W[oldemar]. Ueber die Parameter der Krystallphysik und über gerichtete Grössen höherer Ordnung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **5**, 1901, (241-275). [G 300 400 B 3210].

0850 MATRICES.

Böttcher, Z[ucyan] E[fnit] Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels (Polish). *Krakow, Rozpr. Akad.*, **38**, 1901, (382-389) [2010]

——— Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels (Polish). *Kraków*, 1901, (10), 25.5 cm [2010]

Bromwich, Thomas John L'Anson Theorems on Matrices and Bilnear Forms. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1901, (75-89).

——— On a canonical reduction of bilinear forms (Part II), with special consideration of congruent reductions. London, Proc. Math. Soc., **32**, 1901, (321-352)

Schur, J Ueber einen Satz aus der Theorie der vertauschbaren Matrizen. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss., **1902**, (120-125). [2010]

0860 OTHER SPECIAL SORTS OF COMPLEX NUMBERS

Starkweather, G P A class of number-systems in six units. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (378-402) [0820]

Strong, Wendell M Note on Non-Quaternion number-systems. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (13-48) [0820]

0870 ALGEBRA OF LOGIC.

Buffa, P Principi di logica. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (295-303)

Burali-Forti, C Su i simboli di logica matematica (Nota 1^a). Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (1-6)

Johnson, W E Sur la théorie des équations logiques. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (185-199)

MacColl, H La logique symbolique et ses applications. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (135-183)

Peano, G Formulaire de Mathématiques. Edition de l'an 1901 (tome III

de l'édition complète). Turin, 1901, (VIII + 231) 240 mm

Poretski, G Théorie des égalités logiques à trois termes a, b, et c. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (201-233)

Schroder, E Sur une extension de l'idée d'ordre. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (237-240) [0130]

Whitehead, A N Memoir on the Algebra of Symbolic Logic. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (139-165, 297-316)

Yule, G Udny On the theory of the consistence of logical class-frequencies and its geometrical representation [Abstract]. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (118)

——— On the theory of consistence of logical class-frequencies and its geometrical representation. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **197**, 1901, (91-133).

THEORY OF GROUPS.

1200 GENERAL.

Dickson, Leonard Eugene Theory of linear groups in an arbitrary field. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (363-394)

Miller, G A On the product of two commutative operators. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (57-58)

——— On the concepts of number and group. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (137-139) [2800]

1210 DISCRETE GROUPS OF FINITE ORDER (INCLUDING GROUPS OF PERMUTATIONS)

Boulanger, A Détermination des invariants différentiels, attachés au groupe G. 168 de M. Klein. J. E. polytech., Paris, (sér. 2), **6**, 1901, (121-146) [5210]

Bricard, R Sur les systèmes réciproques de points. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (130-139). [8020]

Burnside, William On an unsettled question in the theory of discontinuous groups. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (230-238)

— On soluble groups of linear substitutions. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (242-244)

— On some properties of groups of odd order. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (162-185). [1230]

— On group-characteristics. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (146-162). [1230]

— On the composition of group-characteristics. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, 1901, (41-48). [1230]

— On the representation of a group of finite order as a permutation group, and on the composition of permutation groups. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (159-168)

— On some properties of groups of odd order. (Second paper). London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (257-268)

— On groups which contain $1 + 2p$ or $1 + 4p$ subgroups of order p^n . *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1901, (77-82).

— Note on the symmetric group. *Mess. Math.*, Cambridge, **30**, 1901, (148-153)

Dedekind, Richard Ueber die Permutationen des Körpers aller algebraischen Zahlen [In Festschrift zu Feier des 150jäh. Bestehens der Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Abh. der math.-physik. Kl., Berlin 1901] (1-17). [2870-1220]

Dickson, Leonard Eugene Canonical forms of quaternary Abelian substitutions in an arbitrary Galois field. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (103-138).

— The configurations of the 27 lines on a cubic surface and the 28 Bitangents to a quartic curve. New York, N. Y., *Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **8**, 1901, (63-70). [8040]

— Representation of linear groups as transitive substitution groups. Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (337-377)

— Linear groups with an exposition of the Galois Field theory. (B. G. Teubners Sammlung von Lehi-

büchern auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen. Bd. 6.) Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (X + 312) 23 cm. Geb. 12 M. [2016]

Dickson, Leonard Eugene The alternating group on eight letters and the quaternary linear congruence group modulo two. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (564-569)

— The hyperorthogonal groups. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1902, (521-572)

Frobenius, George Ueber auflösbare Gruppen. III. IV. A. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss., **1901**, (849-877, 1216-1230, 1321-1330)

— Ueber die Charaktere der alternierenden Gruppe. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss., **1901**, (303-315)

Hurwitz, Adolf Ueber die Anzahl der Riemannschen Flächen mit gegebenen Verzweigungspunkten. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (53-66). [3620]

Loewy, Alfred Ueber eine besondere Gattung endlicher, discreter Gruppen. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (67-69)

Lombardi, D. Sui gruppi di sostituzioni. Giorn. mat., Napoli, **39**, 1901, (134-145). [2450]

Maillet, E. Sur de nouvelles analogies entre la théorie des groupes de substitutions et celle des groupes linéaires, continus de transformation de Lie. *J. math.*, Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (17-82). [1230-8410]

Martin, Emile Norton On the imprimitive substitution groups of degree fifteen and the primitive substitution groups of degree eighteen. Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (259-286)

Miller, George Abram On the groups generated by two operators of orders two and three respectively whose product is of order six. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1901, (76-79).

— In a simple group of an odd composite order every system of conjugate operators or sub-groups includes more than fifty. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (6-10)

— Determination of all the groups of order p^m which contain the Abelian group of type $(m-2, 1)$, p being any prime. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (259-272).

Miller, George Abram On holomorphisms and primitive roots New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (350-351)

— On the transitive substitution groups whose order is a power of a prime number Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (173-178)

— On a special class of Abelian groups Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (77-80)

— On the history of several fundamental theorems in the theory of groups of finite order Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (213-216)

— Sur les groupes de substitution Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (624-625)

— Sur un théorème élémentaire de la théorie des groupes de substitutions (Polish) Prace matemat., Warszawa, **12**, 1901, (136-138) [2450]

— and Sing, G. H. List of the transitive substitution groups of degree eleven Q. J. Math., London, **32**, 1901, (342-368)

Oss, S[imonon] [Evi] van. Das regelmässige Sechshundertzell und seine selbstdeckenden Bewegungen Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet. I^o Sect., **7**, 1901, No. 1, (1-18 mit 14 Taf.) [8100]

Poincaré, H. Sur l'Analysis situs Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (707-709) [6420].

Schottenfels, Miss Ida M. Upon the non-isomorphism of two simple groups of order $81/2$ New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **8**, 1901, (25-26)

Séguier, de Sur les équations de certains groupes Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (1030-1033)

Slaught, Herbert Ellsworth The cross-ratio group of 120 quadratic Cremona transformations of the plane Part Second, complete form-system of invariants; Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (99-138).

Steinitz, E[rnst]. Zur Theorie der Abel'schen Gruppen Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (80-85).

Wendt, E. Ueber eine spezielle Klasse von Gruppen. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (479-492)

1220 DISCRETE GROUPS OF INFINITE ORDER

Alezaïs, R. [Thèse, Paris] Sur une classe de fonctions hyperfuchsienues (Thèse de doctorat) Paris, (Gauthier-Villars), **1901**, (196) 27 cm. [4160] 4060]

Miller, George Abram Sur les groupes d'opérations Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (912-914)

Newton, H. B. Indirect circular transformations and mixed groups New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (259-266) [1240 8060]

Poincaré, H. Sur la connexion des surfaces algébriques Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (969-973) [8100 6420]

1230 CONTINUOUS GROUPS OF FINITE ORDER

Autonne, L. Sur les groupes réguliers d'ordre fini Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1216-1218)

— Sur les groupes quaternaires réguliers d'ordre fini Première mémoire Généralités et groupes décomposables. J. math., Paris, (sér. 5) **7**, 1901, (351-394)

— Sur les groupes quaternaires réguliers d'ordre fini Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (624-627)

Baker, Henry Frederick On the exponential theorem for a simply transitive continuous group, and the calculation of the finite equations from the constants of structure London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (91-127)

Blichfeldt, H. F. A new determination of the primitive continuous groups in two variables New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (249-258) [5240]

Burnside, William On group characteristics London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (146-162) [1210].

— On some properties of groups of odd order London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (162-185) [1210]

— On the composition of group-characteristics London, Proc. Math. Soc., **34**, 1901, (41-48). [1210]

Dickson, Leonard Eugene A class of groups in an arbitrary realm connected with the configuration of the 27 lines on a cubic surface. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1901, (145-173) [8040]

Concerning the Abelian and related linear groups. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (313-325)

Linear groups in an infinite field. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902] (185-205)

Concerning real and complex continuous groups. New York, *Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **7**, 1901, (340-350)

Duport, M. Sur la théorie des groupes. *Acta Math.*, Stockholm, **24**, 1901, (389-393)

Loewy, Alfred Zur Theorie der endlichen kontinuierlichen Transformationsgruppen. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (70-73)

Lovett. Sur la géométrie à n dimensions. *J. math.*, Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (259-303) [6110 1240]

Maillet, E. Sur de nouvelles analogies entre la théorie des groupes de substitutions et celles des groupes linéaires continus de transformation de Lie. *J. math.*, Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (13-82). [8440 1210]

Sur les systèmes complets d'équations aux dérivées partielles. Paris, *Bull. soc. math.*, **29**, 1901, (209-216) [4820]

S., H. Einführung in Lie's Theorie der Transformationsgruppen. *Math. natw. Mitt.*, Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (33-49)

1240 CONTINUOUS GROUPS OF INFINITE ORDER.

Campbell, John Edward Proof of the third fundamental theorem in Lie's theory of continuous groups. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (285-294).

Dickson, L. E. Théorie des groupes linéaires dans un domaine arbitraire de rationalité. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (1547-1548).

Guldberg, A. Sur les invariants intégraux et les paramètres différentiels. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **133**, (1282-1283). [5240]

Lovett. Sur la géométrie à n dimensions. *J. math.*, Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (259-303) [6110 1230]

Newson, H. Indirect circular transformations and mixed groups. New York, N.Y., *Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **7**, 1901, (259-266) [1220 8060]

ELEMENTS OF ALGEBRA.

1600 GENERAL.

Brattingh, O. Leichtfassliche Anleitung zum Selbstunterricht in Arithmetik und Algebra. Teil I. Die Buchstabenrechnung innerhalb der 4 Species und die Potenzlehre 2 (Rechnungen des 1 Grades. Immenau (H. Reimann), [1901], (76). 22 cm. Kart. 1,50 M. [0100]

Brooks, Edward The Normal Elementary Algebra. Part 1. . . . Philadelphia, (Sower), [1901] 19 cm.

Büttner, A. Die Elemente der Buchstabenrechnung und Algebra. Nebst einem Anhang, enthaltend Logarithmentafeln für die Zahlen 1 bis 10000. Für den Schul- und Selbstunterricht bearb. 15. Aufl. Bielefeld und Leipzig (Velhagen & Klasing), 1901, (IV + 192) 23 cm. Geb. 3,20 M. [0100]

Crélier, L. Note sur le développement de certaines rationnelles de la forme $\sqrt[n]{\frac{A}{P}}$ en fractions continues. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (330-355)

Dickson, Leonard Eugene. College Algebra. New York, N.Y. (Wiley); London (Chapman and Hall, Ltd.). 1902, (VII + 214). Small 8vo. \$1 50

Downey, John Florin. Higher Algebra. New York, Cincinnati [etc.] (American Book Co.), [1901], (445). 21 cm.

Fisher, George Egbert and Schwatt, Isaac J. Text-book of Algebra. . . . Pt. 1. [New issue] New York, N.Y. (Macmillan), 1901, (XIII. + 683). 20.5 cm. \$1.40

Complete Secondary Algebra. Quadratics and Beyond. Philadelphia (Fisher and Schwatt), 1901, (277-564 + XVIII.). 19½ cm.

Hermite, Ch. Sulle frazioni continue. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (1-2)

Mangoldt, H[ans] von. Ueber eine Aufgabe der kaufmannischen Arithmetik. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (8-11)

———. Ueber eine Aufgabe der kaufmannischen Arithmetik. *Jahresber. D. Math. Ver.*, Leipzig, **9**, 1901, (130-140)

Milne, William J. *Academic Algebra*. New York, Cincinnati and Chicago, [1901], (444), 21 cm

Pincherle, S. Introduzione al corso di Algebra complementare e di Geometria analitica. Appunti redatti per uso degli studenti. Bologna, 1901, (1-66) 230 mm [6130]

Plank, Franz. Lehrbuch der politischen Arithmetik für den Gebrauch an höheren Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Leipzig (L. Habicht), [1901], (173 + II) 22 cm geb. 2,75 M

Rawlins, J[ames] Morgan. *Lippincott's Elementary Algebra*. Philadelphia (Lippincott), [1901] (348) 19 cm

Riboni, G. Intorno alla potenza con esponente negativo. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (86-87)

Schmehl, Ch. Die Algebra und algebraische Analysis mit Einschluss einer elementaren Theorie der Determinanten in den oberen Klassen von höheren Lehranstalten, insbesondere der Realgymnasien und Oberrealschulen. Gressen (E. Roth), 1901, (VIII + 286) 22 cm 2,50 M

Schwarz, H. *Algebra*. 112. Unterweisungen und Aufgaben. 6. Aufl. (Unterrichts-Weike Methode Hittenkofel, Lehrfach Nr. 56). Strutz (M. Hittenkofel), [1902], (31) 28 cm 2 M [0050]

1610 RATIONAL POLYNOMIALS, DIVISIBILITY, REDUCIBILITY

Appell, Paul. Sur une suite de polynômes, ayant tous leurs racines réelles. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (69-71) [3220]

Capelli, A[lfredo]. Sulla riduttibilità della funzione $x^n - A$ in un campo qualunque di razionalità. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (602-603) [2860]

Chrystal, George. Some elementary theorems regarding sums. *Edinburgh Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (46-49)

Gambioli, D. Sul metodo d'induzione in algebra. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (113-116)

Gianni, L. Resto della divisione di un polinomio per il binomio $(1-a)$. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (84-86)

Muirhead, R. F. Inequalities relating to some algebraic means. *Edinburgh Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901 (36-37)

Perna, A. Sulla determinazione dei massimi e dei minimi di un prodotto di fattori reali lineari. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (97-100)

Zolt, (de) A. Dimostrazione di due teoremi algebrici fondamentali. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900-1901, (21-22)

1620 PERMUTATIONS, COMBINATIONS, PARTITIONS, DISTRIBUTIONS

Bes, K[laas]. [Quelques théorèmes sur les coefficients binomiaux: $k = p \sum_{k=0}^q \binom{q}{k} \binom{r}{p-k} = \binom{q+r}{p}$, etc.] Amsterdam, *Verh. K. Akad. Wet.* 1^e Sect., **8**, [1902] No 1 (57-59)

Brunel, G. Sur les deux systèmes de triades de treize éléments. *J. math.*, Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (305-330). [6420]

Harrison, C. H. On magic squares. *Math. Mag.*, Cambridge, **31**, 1901, (52-63)

Jenkins, Morgan. On an arithmetical identity. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1901, (174-179)

Laar, J[ohannes] J[acobus] van. Quelques remarques sur la solution [du] problème . . . [De combien de manières peut on replier, sur un seul, une bande de n timbres-poste]. *Bauleti, Arch. Mus. Teyler*, (Sér. 2), **8**, [1902], (1-59)

Landau, Edmund. Ueber die mittlere Anzahl der Zerlegungen aller Zahlen von 1 bis x in drei Factoren. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (592-601). [2810 2910]

Lazzeri, G. Triangolo di Tartaglia per il calcolo di $(x+a)^m$ Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (65-66)

Mac Mahon, Percy Alexander The sums of powers of the binomial coefficients Q. J. Math., London, **33**, 1902, (274-288)

Piccoli, E. Dimostrazione geometrica di una formula di analisi combinatoria Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (203-204), [8100]

Sibiriani, F. Un notevole specchio di numeri Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (278-284)

Testi, G. M. Sul numero delle combinazioni semplici, o con ripetizione, di m elementi n ad n Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901 (130-131)

1630 PROBABILITIES (INCLUDING COMBINATION OF OBSERVATIONS)

Andrade, J. Apropos de deux problèmes de probabilité et enna à un mémoire du LXIV^e cahier, 1894 J. Ec. polytech., Paris, (sér. 2), **6**, 1901, (119-120)

Bachelier, L. Théorie mathématique du jeu Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (143-210), [Contient une table à 7 décimales des valeurs de $\frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^y e^{-y^2} dy$ pour la valeur de y , de centième en centième, de 0 à 4,80]. [0030]

Büfmoke, Ad. Zur Jordan'schen Theorie des Maximalfehlers Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (229-241) [J 70]

Brodén, T[orsten] Noch einmal die Gylde'sche Wahrscheinlichkeitsfrage. Malmö, 1901, (11). 24 cm [3200]

——— Bemerkungen über Mengenlehre und Wahrscheinlichkeitstheorie, durch eine Schrift des Herrn A. Wiman veranlasst. Malmö, 1901, (23). 24 cm. [3200]

Brömse, H. und Gummsehl, E. Untersuchungen zur Wahrscheinlichkeitstheorie. Zs. Philos., Leipzig, **118**, 1901, (145-167)

Cohn, Fritz Ueber die Berechnung des mittleren Fehlers aus den wahrschein-

lichsten Beobachtungsfehlern Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (305-308) [E 3300]

Danielewicz, B. Théorie de Poisson relatif à la loi des grands nombres. (Polish) Wiad. nat., Warszawa, **5**, 1901, (211-223)

Dedekind, Richard Gauss in seiner Vorlesung über die Methode der kleinsten Quadrate [in Festschrift zu Feier des 150-jähr Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen Beiträge z. Gesch. d. Ges. d. Göttingen] Berlin, 1901, (15-59, mit 1 Taf.) [0010]

Dickstein, S[amuel] Quelques remarques sur la définition de la probabilité mathématique (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (52-58)

Galle, A. Zur Ausgleichung von Polhöhenbeobachtungen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (113-128). [E 3350]

Gosiewski, Władysław Essai sur la théorie mathématique de la monodologie (Polish) Pismo filoz., Warszawa, **4**, 1901, (1-25)

Hausdorff, Felix Beiträge zur Wahrscheinlichkeitsrechnung Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **53**, 1901, (152-178)

Helwig, Paul Iwan [Ueber das zu einer bestimmten Art des Mittelwerts gehörige Fehlergesetz mit Anwendung insbesondere auf das geometrische Mittel] (Holländisch) Amsterdam (Delsman & Nollhemms), 1901, (79) 30 cm [0810 3260 6030]

Hermann, Ludwig Die Bedeutung der Fehlerrechnung bei der harmonischen Analyse von Kurven Arch. ges. Physiol., Bonn, **86**, 1901, (92-102) [C 9010 Q 0090]

Jacoby, Harold. A theorem concerning the method of least-squares Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (81). [E 1160]

Kobbe, S[igismund] von Ueber ein abgekürztes Ausgleichungsverfahren Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (291-295) [0830 J 70]

Koll, Otto Die Theorie der Beobachtungsfehler und die Methode der kleinsten Quadrate mit ihrer Anwendung auf die Geodäsie und die Wassermessungen 2. Aufl. Berlin (J. Springer), 1901, (XII + 323 + 31) 27 cm 10 M [J 70 B 2810 E 2900]

Krätger, L. Zu Ausgleichung von Polygonen und von Diebstekketten und über die internationale Näherungsformel für den mittleren Winkelfehler *Zs. Math.*, Leipzig, **47**, 1902, (157-196) [J 70]

Lee, Alice and **Pearson, Karl.** Data for the problem of evolution in Man — VI A first study of the correlation of the human skull London, *Phil Trans R. Soc.*, (Ser. A), **196**, 1901, (225-264)

Leapounoff Sur un théorème du calcul des probabilités Paris, *C-R Acad. sci.*, **132**, 1901, (126-128).

——— Une proposition générale du calcul des probabilités Paris, *C-R Acad. sci.*, **132**, 1901, (814-815).

Lundelf, Ernst Über die Ermittlung der Genauigkeit der Beobachtungen bei der Analyse periodischer Erscheinungen und in der Methode der kleinsten Quadrate *Acta Soc. Sc. Fenn.*, Helsingfors, **29**, No. 9, 1902, (1-34) [5610]

——— Zu Frage von der Bedeutung der Fehlerrechnung bei der harmonischen Analyse von Curven *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **87**, 1901, (597-613) [5610] (1901 Q 0090)

——— und **Pipping, H.** Ueber die Berechnung der Beobachtungsfehler bei der Ausmessung von Klangröhen *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **85**, 1901, (59-64) [C 9010] (Q 0090)

Moumier, (Guillaume) J[acques] D[aniel]. [Ueber die Wahrscheinlichkeit dass eine gegebene statistische Abweichung nicht dem Zufalle sondern einer bestimmten Ursache zuzuschreiben sei] (Holländisch) *Archief voor de verzekeringswetenschap*, 's Gravenhage, **5**, 1901, (161-222)

——— Etwas über die Wahrscheinlichkeit a posteriori in Bezug auf Prämienberechnung. (Holländisch) *Archief voor de verzekeringswetenschap*, 's Gravenhage, **5**, 1901, (327-371).

Pearson, Karl On the mathematical theory of errors of judgment, with special reference to the personal equation London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **198**, 1902, (235-299)

——— On the mathematical theory of errors of judgment, with special reference to the personal equation [Abstract] London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (369-372)

Pearson, Karl Mathematical contributions to the theory of Evolution. X. Supplement to a memoir on skew variation London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **197**, 1901, (413-459)

——— Mathematical contributions to the theory of Evolution — X Supplement to a memoir on a skew variation (Abstract) London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (372-373)

——— Mathematical contributions to the theory of Evolution XI — On the influence of natural selection on the variability and correlation of organs [Abstract] London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1902, (330-333).

——— On lines and planes of closest fit to systems of points in space *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **2**, 1901, (559-572)

Plaats, J[an] D[aniel] van der Noch Etwas über die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf medizinische Statistik (Holländisch) *Ned. Tijdschr. Geneesk.*, Amsterdam, **2**, 1901, (1028-1033) [P 0095] (2300)

Ravenshear, A. F. The use of the method of least squares in Physics. *Nature*, London, **63**, 1901, (489-490).

Schermers, D. Ueber die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung [bei anthropologischen Messungen] (Holländisch) *Ned. Tijdschr. Geneesk.*, Amsterdam, **2**, 1901, (708-724) [P 0095] (2300).

Wilson, John Cook Probability — James Bernoulli's theorem *Nature*, London, **63**, 1901, (464-466)

Wiman, A[nders] Bemerkungen über eine von Gylden aufgeworfene Wahrscheinlichkeitsfrage Lund, 1901 (19) 22 cm [3200]

Wolffing, E[inst] Nachtrag zu dem Ergänzung-verzeichnis zum E. Czuber'schen Bericht über Wahrscheinlichkeitsrechnung *Math.-natw. Mitt.*, Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (57-63, 92-95)

Insurance and Actuarial Work.

Adlard, Howard T. On the calculation of deferred annuities London, *J. Inst. Act.*, **36**, 1902, (389-392)

Ozubalski, Z. Sur un problème de la théorie de l'assurance d'une rente pour le cas de l'incapacité au travail (Polish). *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (59-63).

Dorsten, R[ichard] H[endrik] van
Mortalitätsformeln [Uebersicht, Eigen-
schaften, theoretische und praktische
Bedeutung] (Holländisch) Handl.
Ned. Nat. Genesesk. Congres, **8**, 1901,
(155-164)

Grossmann, Wilhelm Versicherungs-
mathematik (Sammlung Schubert
20) Leipzig (G. J. Göschen), 1902,
(VI + 218). 20 cm. Geb. 5 M.

Landré, Corneille L. Mathematisch-
technische Kapitel zur Lebensversiche-
rung 2 verb. Aufl. Jena (G. Fischer),
1901, (XXIII + 462). 24 cm. 10 M.

Landelof, L[éon] L[eonard], Bonsdorff,
E[inst], Hallstén, Omni Examen
statistique de l'état de la caisse de pension
des écoles de la Finlande au commence-
ment de l'année 1901 (suédois) Hel-
singfors, 1901, (54). 26 cm.

——— La caisse de pension des
veuves et orphelins des instituteurs des
écoles populaires de la Finlande
Examen de son état au commencement
de l'année 1901, (suédois et finnois).
Helsingfors, 1901, (42). 22 cm.

Lipps, Gottl. Friedr. Die Theorie der
Collectivgegenstände. Philos. Stud.,
Leipzig, **17**, 1901, (78-184). [0000]

Manly, Henry William, and Thomas,
Ernest Charles. On the valuation of
staff pension funds. London, J. Inst.
Act, **36**, 1901, (209-276).

Nicoll, John. The actuarial aspects
of recent legislation in the United
Kingdom and other countries on the
subject of compensation to workmen for
accidents. London, J. Inst. Act, **36**,
1902, (411-552).

Schouten, P[iet]er] Anfangsgründe
der Lebensversicherungs-Mathematik
Mit Vorwort von Corneille L. Landré
(Holländisch.) Utrecht (Van der Post),
1901, (152 + VIII mit Taf.) 23 cm.

1640 CALCULUS OF DIFFER- ENCES, INTERPOLATION

Blichfeldt, H. F. Notes on the
functions of the form $f(x) \equiv \phi(x) + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \dots + a_n$ which in
a given interval differ the least possible
from zero. New York, N.Y., Trans.
Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (100-102).

Davis, Herman, S. Note on the Inter-
polation of Logarithms. Astr. J.,
Boston, Mass., **21**, 1901, (143-144)

Everett, Joseph David. On inter-
polation formulae. Q. J. Math., London,
32, 1901, (306-313). [0010].

——— On a new interpolation
formula. London, J. Inst. Act, **36**,
1901 (452-458)

Hayward, T. E. On the different
methods available for calculating mean
numbers of population for the ten calen-
dar years most nearly corresponding to
an intercensal period. London, J. R.
Stat. Soc., **44**, 1901, (131-144)

Innes, R. T. A. On interpolation.
Pop. Ast., Northfield, Minn., **9**, 1901,
(380-393)

Lazzari, G. Nozioni sul calcolo delle
differenze. Suppl. period. mat., Li-
vorno, **4**, 1900-1901, (81-83).

Roe, E. D., Jr. On a formula of in-
terpolation. Amer. Math. Mon., Spring-
field, Mo., **8**, 1901, (1-9)

Runge, Carl. Ueber empirische
Funktionen und die Interpolation
zwischen aquidistanten Ordinaten. Zs.
Math., Leipzig, **46**, 1901, (224-243).

Saalschütz, [Louis]. Gleichungen
zwischen den Anfangsgliedern von
Differenzreihen und deren Verwendung
zu Summationen und zur Darstellung
der Bernoulli'schen Zahlen. J. Math.,
Berlin, **123**, 1901, (210-240). [3220].

Waters, A. C. A method for esti-
mating mean populations in the last
intercensal period. London, J. R. Stat.
Soc., **64**, 1901, (293-298).

LINEAR SUBSTITUTIONS.

2000 GENERAL.

Baker, A. Latham. Reduced num-
bers. Amer. Math. Mon., Springfield,
Mo., **8**, 1901, (163-166)

Taggi, E. Sur les substitutions à
une variable et les fonctions qu'elles
laissent invariables. Nouv. ann. math.,
Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (450-465).
[2030].

Young, Alfred. On quantitative sub-
stitutional analysis. London, Proc.
Math. Soc., **33**, 1901, (97-140).

2010 DETERMINANTS.

Böcher, Maxime The theory of linear dependence. Cambridge, Mass., Ann Math Harvard Univ, (ser. 2), **2**, 1901, (81-96). [2400]

——— On Wronskians of functions of a Real Variable. New York, NY, Bull Amer Math Soc., (ser. 2), **8**, 1901, (53-63). [3210]

——— Certain cases in which the vanishing of the Wronskian is a sufficient condition for linear dependence. New York, NY, Trans Amer Math Soc., **2**, 1901, (139-149)

Böttcher, E[ugen] E[ugene] Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels (Polish). Krakow, Rozpr Akad., **38**, 1901, (382-389). [0850]

——— Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels (Polish). Krakow, 1901, (10), 25 5 cm. [0850]

Carlini, L. Sul prodotto di due matrici rettangolari conjugate. Period mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (193-198)

Cazzaniga, T. Aggiunte ad una mia nota intorno ai determinanti. Milano, Rend Ist lomb, (ser. 2), **34**, 1901, (176-179)

Cazzaniga, T. Qualche complemento al teorema di Hurwidy su certi determinanti. Period mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (17-22)

Jürgens, E[rnst] Berechnung von Determinanten. Verh Ges D Natl., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (7-8)

——— Numerische Berechnung von Determinanten. Jahresber D MathVer., Leipzig, **9**, 1901, (131-136)

Lehievre, M. Sur la théorie des déterminants. Enseign math., Paris, **3**, 1901, (205-208)

Metzler, W. II On certain aggregates of determinant minors. New York, NY, Trans Amer Math Soc., **2**, 1901, (395-403)

Meyer, M. F[ranz] Singulare bilineare Formen und Relationen zwischen Unterdeterminanten. Jahresber D MathVer., Leipzig, **9**, 1901, (85-91). [2070]

Muir, Thomas Aggregates of minors of an axisymmetrical determinant. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (110-116)

Nanson, E. J. A determinant inequality. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (18-50)

——— A note on determinants. Mess Math., Cambridge, **31**, 1902, (140-143)

Pascal, E. Un semplice teorema relativo alle caratteristiche di certe matrici rettangolari composte mediante altre. Milano, Rend Ist lomb (Ser. 2), **34**, 1901, (539-541)

Vogt. Theoreme relatif aux mineurs d'un determinant (démonstration élémentaire). Nouv ann math., Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (211-214)

2020 DISCRIMINANTS AND RESULTANTS

Dellac, H. Notes sur l'élimination, méthode de parallélogramme. Ann Fac sci., Marseille, **11**, 1901, (141-164)

Heffter, L[ouis] Zur Theorie der Resultanten. Math Ann., Leipzig, **54**, 1901, (541-544)

Hudson, Ronald William Henry Turnbull On discriminants and envelopes of surfaces. London, Proc Math Soc., **33**, 1901, (269-274). [8450]

Kapteyn, W[illem] en Kluyver, J[an] C[onradus] Report on a memoir of Mr K Des "L'équation finale" (Dutch). Amsterdam, Versl Wis Nat Aid K Akad Wet., **9**, 1901 (396-398)

2030 CHARACTERISTIC PROPERTIES OF LINEAR SUBSTITUTIONS. TYPES OF LINEAR SUBSTITUTIONS.

Autonne, L. Sur l'hermitien. Paris, C-R Acad. sci., **133**, 1901, (209-210)

Burnside, William. On the characteristic equations of certain linear substitutions. Q J Math., London, **33**, 1901, (80-84).

Dickson, L[eonard] E[ugene] Distribution of the ternary linear homogeneous substitutions in a Galois field into complete sets of conjugate substitutions. Baltimore, Md., Amer J. Math., **23**, 1901, (37-40). [2060]

Taggi, E. Sur les substitutions à une variable et les fonctions qu'elles laissent invariables. Nouv. ann math., Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (450-465). [2000]

Putnam, T M Distribution of the quaternary linear homogeneous substitutions in a Galois field into complete sets of conjugate substitutions. Baltimore, Md. Amer. J. Math., **23**, 1901, (41-48).

2040 GENERAL THEORY OF QUANTICS

Alexejeff, W Ueber die Bedeutung der symbolischen Invariantentheorie für die Chemie (Antwort auf die Bemerkungen von Herrn Prof. E. Study in Bezug auf den Aufsatz "Uebereinstimmung der Formeln der Chemie und der Invariantentheorie" von P. Gordan und W. Alexejeff). Zs. physik. Chem., Leipzig, **36**, 1901, (741-743) [D 7000]

Ueber das Endlichkeitsproblem in der Chemie. Zweite Antwort auf Bemerkungen des Herrn Prof. E. Study. Zs. physik. Chem., Leipzig, **38**, 1901, (750-753) [D 7000]

Cramer, Hans Ueber verborgene Bewegung. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (343-347) [C 6410]

Dickson, Leonard Eugene. Linear groups with an exposition of the Galois Field theory. (B. G. Teubners Sammlung von Leihbüchern auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen Bd. 6.) Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (X + 312) 23 cm. Geb. 12 M. [1210]

Loewy, Alfred Ueber die Verallgemeinerung eines Weierstrass'schen Satzes. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (258-262)

Richmond, Herbert William On canonical forms. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (331-340)

Schur, J Ueber einen Satz aus der Theorie der vertauschten Matrizen. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss., **1902**, (120-125) [0850].

Study, E[duard] Die angelegte Bedeutung der Invariantentheorie für die Chemie. Antwort auf Bemerkungen des Herrn W. Alexejeff. Zs. physik. Chem., Leipzig, **37**, 1901, (545-500) [D 7000]

Young, Alfred On quantitative substitutional analysis. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (97-116)

2050 BINARY FORMS

Alencar Silva, O de Sur l'équation de Riccati. Bul. Sci. math., Paris, (2^e sér.), **25**, 1901, (31-32). [4870]

Elliott, Edwin Bailey The syzygetic theory of orthogonal binariants. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (226-257)

Grace, John Hilton Linear null systems of binary forms. London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (168-172).

Lelievre Sur l'équation aux six rapports anharmoniques. Application aux formes binaires cubique et biquadratique. Rev. math. spec., Paris, **1901**, (129-132). [2130]

Morrison, Bessie Glowe Removal of any two terms from a binary quantic by linear transformations. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (287-296).

Vogt Sur l'apolarité des formes binaires. Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (337-365)

Young, Alfred The invariant syzygies of lowest degree for any number of quartics. London, Proc. Math. Soc., **32**, 1901, (384-404).

2060 TERNARY FORMS.

Dickson, [Leonard] E[ugene]. Distribution of the ternary linear homogeneous substitutions in a Galois field into complete sets of conjugate substitutions. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (37-40) [2030]

Maennchen, Ph. Zur Theorie der t[er]linearen ternären Form. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (81-85).

Schoute, P[iet]er H[endrik]. [Wenn die Simultaninvariante $\Delta^{\theta^2} \Delta^{\theta}$ zweier Kegelschnitte verschwindet, so sind die sechs Doppelverhältnisse, welche die Schnittpunkte in Bezug auf die eine von ihnen bestimmen, in einer gewissen Reihenfolge den Doppelverhältnissen gleich, welche sie in Bezug auf die andere bestimmen]. (Holländisch.) Amsterdam, Wisk. Ong., **8**, [1901], (236-239). [7230].

Vries, Jan de. Ueber die Simultanvarianten zweier Kegelschnitte. [Die geometrische Bedeutung ihres Verschwindens]. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **6**, [1901], (298-300).

2070 SPECIAL DEVELOPMENTS ASSOCIATED WITH FORMS IN MORE THAN THREE VARIABLES

Gundelfinger, S[igmund] Auszug aus einem Briefe an Herrn A. Kneser [betri. quadratische Formen] *Arch. Math.*, Leipzig (3. Reihe), **2**, 1901, (214-217)

Meyer, M. F[anz] Singulare bilineare Formen und Relationen zwischen Unterdeterminanten. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (85-91) [2010]

Timmerding, H. F[inn] Ueber den Zusammenhang ebener algebraischer Curven mit quadratischen Formen. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (149-162) [8030]

THEORY OF ALGEBRAIC EQUATIONS.

2400 GENERAL

Böcher, Maxime. The theory of linear dependence. Cambridge, Mass. Ann. Math. Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (81-96) [2010]

Burnside, William Snow, and Panton, Arthur William. Theory of Equations. Vol. II, New York, N.Y. (Longmans, Green and Co.), 1901, (XI + 292) 23 cm. 8 275

Heymann, W. Ueber Wurzelgruppen, welche durch Umläufe aufgeschritten werden. *Zs. Math.*, Leipzig, **46**, 1901, (265-296) [2440 6430].

Lorey, Wilhelm Ueber das geometrische Mittel, insbesondere über eine dadurch bewirkte Annäherung kubischer Irrationalitäten. Dissert. Halle. Reinseheid (H. Kriemann in Komm.), 1901, (27) 25 cm. [0420 6020]

2410 ELEMENTS OF THE THEORY; EXISTENCE OF ROOTS; SYMMETRIC FUNCTIONS; RATIONAL FRACTIONS.

Gegenbauer, L[eonold] Ueber die Mac Mahon'sche Verallgemeinerung der Newton-Girard'schen Formeln. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **9**, 1901 (332-336) (Deutsch);

Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **3**, 1901, (347-351) (English)

Lellievre, M. Sur certaines relations involutives. Paris, C.R. Acad. sci., **132**, 1901, (1172-1174) [8030]

Leonhardt, G. Eine merkwürdige Beziehung zwischen den Koeffizienten und den Wurzeln einer quadratischen Gleichung. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **33**, 1902, (522-524) [C 3060]

Muir, David The n th root of a prime number cannot be the root of an equation of degree less than n with rational coefficients. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **19**, 1901, (33)

Nanson, E. J. An algebraical identity. *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1901, (12-13)

Tafelmacher, A[ug] Rationale Wurzeln von algebraischen Gleichungen. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1901, (10-22)

Zimmermann, H. Auflösung quadratischer Gleichungen mit dem Rechenstecher. *Z. Vermessungsw.*, Stuttgart, **30**, 1901, (58) [0090]

2420 REALITY, MULTIPLICITY, SEPARATION, OF ROOTS

Davidoglou, A. Sur le nombre des racines communes à plusieurs équations. Paris, C.R. Acad. sci., **133**, 1901, (860-863) [3260]

Jolliffe, Arthur Ernest. A certain identity connected with Lagrange's determinantal equation and its application to the discussion of the equation. *Mess. Math.*, Cambridge, **30**, 1901, (163-171)

Laurent, H. Usage des formes quadratiques dans la théorie des équations. *Nouv. ann. math.*, (Sér. 4), **1**, 1901, (313-319) [2840]

Neuberg, J[oseph] und Mantel, W[illelm] Wenn sämtliche Wurzeln der Gleichungen $1. (x) \equiv a_0 x^m + a_1 x^{m-1} y + \dots + a_m y^m = 0$ und $g(x) \equiv b_0 x^n + b_1 x^{n-1} y + \dots + b_n y^n = 0$ reell sind, so hat auch $\phi(x) \equiv b_0 \frac{\delta^n f}{\delta x^n} + b_1 \frac{\delta^{n-1} f}{\delta x^{n-1} y} + \dots + b_n \frac{\delta^n f}{\delta y^n} = 0$

nur reelle Wurzeln (Holländisch). Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (21-22).

10502

INTERNATIONAL CATALOGUE
OF
SCIENTIFIC LITERATURE

FIRST ANNUAL ISSUE

A
MATHEMATICS

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL

BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

LONDON:

HARRISON AND SONS, 45, ST. MARTIN'S LANE.

VOL. VII: 1902 (NOVEMBER).

PREFACE.

THE INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE, commencing with the literature of the year 1901, is an outgrowth of the *Catalogue of Scientific Papers* relating to the scientific literature of the nineteenth century, published by the Royal Society of London.

The suggestion to catalogue scientific papers may be traced back to Prof. Henry, of Washington, U.S.A., who brought the subject under the notice of the British Association for the Advancement of Science at its meeting in Glasgow, in 1855. The history of the inception of the enterprise is recorded in the first volume of the *Catalogue of Scientific Papers* issued by the Royal Society in 1867. Twelve large quarto volumes have been printed in which the titles of papers published during the period 1800-1883 are arranged under authors' names. A subject index, which will serve as a key to these volumes and also form an independent record, is in an advanced state of preparation. A catalogue of the scientific papers published during the period 1884-1900 is now being prepared by the Royal Society of London.

The possibility of preparing a complete index of current scientific literature by international co-operation was first taken into consideration by the Royal Society about the year 1893. It had long been apparent that the work was beyond the resources of the Society, or indeed of any single body. Moreover, it was felt that an authors' catalogue could not supply the required information, and that it was essential that scientific workers should be kept fully and quickly informed of all new discoveries by means of complete subject indexes. International co-operation appeared to be the only means of carrying out such a work with the necessary completeness and rapidity. The Society therefore sought the opinion of a very large number of representative bodies and individuals abroad; and, as the replies were almost uniformly in favour of the work being undertaken by international co-operation, steps were taken to summon an International Conference of Delegates appointed by various Governments.

The Conference took place in London on July 14-17, 1896, and was attended by delegates from Canada, Cape Colony, Denmark, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Japan, Mexico, Natal, the Netherlands, New South Wales, New Zealand, Norway, Queensland, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States.

It was unanimously resolved that it was desirable to compile and publish, by means of an international organisation, a complete Catalogue of Scientific Literature, arranged according both to subject matter and to authors' names, in which regard should be had, in the first instance, to the requirements of scientific investigators, so that these might find out, with a minimum of trouble, what had been published on any particular subject of enquiry.

It was agreed that the material should, as far as possible, be collected in the various countries by local organisations established for the purpose, and that the final editing and publication of the Catalogue should be entrusted to a Central International Bureau, acting under the direction of an International Council. It was agreed to establish the Central Bureau in London.

Although the question of the method to be adopted in classifying the subject matter of the several sciences was discussed at great length, no decision other than one adverse to the Dewey system was arrived at. The Royal Society was requested to appoint a Committee to take this and many other questions of detail left undecided by the Conference, into consideration.

As the result of the arduous labours of this Committee, complete schedules were prepared for each of the sciences to be catalogued, and a financial statement was also prepared showing the estimated cost of the Catalogue.

The report of the Committee was considered at a second Conference, held in London on October 11-13, 1898, which was attended by accredited representatives from Austria, Belgium, Cape Colony, France, Germany, Hungary, India, Japan, Mexico, Natal, the Netherlands, New Zealand, Norway, Queensland, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States.

At this meeting the conclusions arrived at by the first Conference were generally confirmed, and much progress was made in deciding the principles to be adopted in preparing the Catalogue.

Full schedules for the several sciences, which had been prepared by the Committee of the Royal Society, were laid before the delegates. Ultimately, after prolonged discussion, it was decided to adopt an arbitrary combined system of letters, numbers, and other symbols, adapted in the case of each branch of science to its particular needs. A Provisional International Committee was appointed to settle authoritatively the details of the schedules.

The financial position was fully discussed, but no definite conclusions could be arrived at. The delegates attending the meeting were requested to obtain further information on the subject in their respective countries, and to report to the Provisional International Committee.

The Provisional International Committee met in London on August 1-5, 1899. The Committee had arranged for the co-option of an Italian and a Russian member, and M. Th. Köppen attended as the representative of Russia.

The reports received from various countries were considered. Schedules for the seventeen branches of science to be included in the Catalogue were approved for adoption. The financial position was again very fully considered, especially in relation to the establishment of the Central Bureau; and it was finally resolved to recommend that

the Royal Society be requested to organise the Central Bureau, and to do all necessary work, so that the preparation of the Catalogue might be commenced in 1901.

Mainly in consequence of representations made by the German Government, in order to reduce the cost of the enterprise the Provisional International Committee agreed to recommend that the Catalogue should at the outset be of a more restricted character than was contemplated by either the first or the second Conference, that is to say, that the issue of a card catalogue should be postponed, and that the number of subject entries should be kept within narrow limits.

A third International Conference was held in London on June 12 and 13, 1900. This was attended by accredited representatives from Austria, Cape Colony, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Japan, Mexico, Natal, New Zealand, Norway, Queensland, Switzerland, and the United Kingdom. The report of the Provisional International Committee appointed at the second Conference was considered, and also a detailed scheme for the publication of the Catalogue which had been prepared, at the request of the Committee, by the Royal Society.

The statements made by the delegates of various countries as to the extent to which they were authorised to promise contributions towards the expenses of the Catalogue being satisfactory, it was resolved to take further steps towards the publication of the Catalogue; and for this purpose, pending the appointment of an International Council, the Conference again appointed a Provisional International Committee. This Committee met at the conclusion of the Conference, and afterwards continued its deliberations through the agency of the Royal Society.

All difficulties were finally removed by the Royal Society undertaking to act as the publishers of the Catalogue on behalf of the International Council, thereby giving the necessary legal status to the undertaking, and also to advance the capital required to start the enterprise on the understanding that this should be repaid during the ensuing five years.

The supreme control over the Catalogue is vested in an International Convention. Such a Convention is to be held in London in 1905, in 1910, and every tenth year afterwards, to reconsider, and, if necessary, to revise the regulations for carrying out the work of the Catalogue; but the approved Schedules are not to be altered during the first period of five years. In the interval between two successive meetings of the Convention the administration of the Catalogue is vested in an International Council, the members of which are to be appointed by the Regional Bureaus.

The first meeting of the International Council was held in London on December 12, 1900, when it was decided to commence the preparation of the Catalogue from January 1, 1901. At this meeting an Executive Committee was appointed, consisting of the delegates of the Royal Society and representatives of the four largest subscribers—the United States of America, Germany, France, and Italy.

The materials out of which the Catalogue is formed are to be furnished by Regional Bureaus.

Regional Bureaus have already been established in Belgium, Canada, Cape Colony, Denmark, Egypt, France, Great Britain and Ireland, Germany, Greece, Holland, Hungary, Italy, India and Ceylon, Japan, Mexico, New Zealand, New South Wales, Norway, Portugal, Poland, Queensland, Russia, South Australia, Sweden, Switzerland, the United States of America, Victoria, Western Australia, Finland.

The branches of Science to be included in the Catalogue are the seventeen following :—

- A—Mathematics
- B—Mechanics
- C—Physics
- D—Chemistry
- E—Astronomy
- F—Meteorology (including Terrestrial Magnetism)
- G—Mineralogy (including Petrology and Crystallography)
- H—Geology
- I—Geography (Mathematical and Physical)
- K—Paleontology
- L—General Biology
- M—Botany
- N—Zoology
- O—Human Anatomy
- P—Physical Anthropology
- Q—Physiology (including experimental Psychology, Pharmacology and experimental Pathology)
- R—Bacteriology

Each complete annual issue of the Catalogue will thus consist of seventeen volumes. The price at which this set will be sold to the public is £18. Individual volumes will be sold at prices varying with their size from about *ten* to *thirty-five* shillings.

A Schedule of Classification and an Index thereto will be prefixed to each volume in English, French, German, and Italian. This will not only enable the scientific worker to study the system of classification in the language with which he is most familiar, but also in cases of doubt—*e.g.* as to the meaning of a word—will enable him to refer to the corresponding entry in another language. Should there be a marked discrepancy among the schedules on any point the English schedule is to be taken as guide, the schedules printed in that language being those which were approved by the International Council.

The various headings and sub-headings throughout the Subject Index are given in English. Translations of the main headings can be found on reference to the schedules in the other languages by means of the registration numbers that are attached to them.

The entries in the Subject Indexes are in the language of the original paper when that is one of the following five languages: Latin, English, French, German, and Italian. These are the only languages used in the Subject Index, but in case of translation the name of the language of the original is inserted within round brackets.

In the Authors' Catalogue each title is given in the original language. When, however, that language is not one of the five

above mentioned, a translation into one of these five languages is added. In such cases the actual title is printed first, and is followed by the translation within square brackets.

It was provided by the original scheme that the Catalogue should comprise all original contributions to the branches of science which come within its scope, whether these had been published in periodicals, or in the journals of societies, or as independent pamphlets, memoirs, or books.

In order that a scientific investigator might be in a position to ascertain by means of the Catalogue what has from time to time been published concerning each particular subject of inquiry, it was held to be of great importance that not only the titles of papers but their subject matter also should be indexed. As stated above, however, financial considerations have led to the number of subject-entries being at present limited in number. But the expense of making subject-entries would be very greatly reduced if all periodicals adopted a practice already carried out by some journals, namely, that of indexing each paper at the time of its publication. Indeed, were this carefully done, the Bureaus preparing the Catalogue would no longer have to study the contents of papers in order to prepare the subject-entries and the saving thereby effected would make it possible to enlarge the scope of the Catalogue, until it include all original scientific communications. Seeing how necessary such a complete subject catalogue is for the progress of science, it is hoped that all editors and authors will co-operate in so preparing subject-indexes for all papers at the time of their publication.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

CENTRAL BUREAU.

34 AND 35, SOUTHAMPTON STREET,
STRAND,
LONDON, W.C.

Director.—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

- Austria.**—Herr Dr. J. Karabáček, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.
- Belgium.**—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.
- Canada.**—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.
- Cape Colony.**—L. Perinquey, Esq., South African Museum, Cape Town, Cape of Good Hope.
- Denmark.**—Dr. Martin Knudsen, Polytekniisk Læranstalt, Copenhagen. K.
- Egypt.**—Capt H. J. Lyons, R.E., Director-General, Survey Department, Cairo.
- Finland.**—Herr Hjalmar Lemning, Bibliothekar der Societät der Wissenschaften, Helsingfors.
- France.**—Monsieur le Dr. J. Deniker, 8, Rue de Buffon, Paris.
- Germany.**—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, Enckeplatz, 3A, Berlin, S.W.
- Greece.**—Monsieur D. Metaxas, Chargé d'Affaires for Greece, Greek Legation, 31, Marloes Road, Cromwell Road, S.W.
- Holland.**—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universitat, Amsterdam.
- Hungary.**—Herr Prof. Gustav Rados, viii, Muzeumkorut, Muegyetem, Buda-Pest.
- India and Ceylon.**—The Hon. Sec., Asiatic Society of Bengal, 57, Park Street, Calcutta.

- Italy.**—Cav. E. Mancini, Accademia dei Lincei, Palazzo Corsini, Lungara, Rome.
- Japan.**—Prof. J. Sakurai, President, Imperial University, Tokyo.
- Mexico.**—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliografico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.
- New South Wales.**—The Hon. Sec., Royal Society of New South Wales, Sydney.
- New Zealand.**—Sir James Hector, K.C.M.G., Director of the New Zealand Institute, Wellington, N.Z.
- Norway.**—Dr. J. Brunchorst, Bergenske Museum, Bergen.
- Poland (Austrian, Russian and Prussian).**—Herr Dr. T. Estreicher, Sekretar, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejetnosci, Cracow.
- Portugal.**—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto, Oporto.
- Queensland.**—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.
- Russia.**—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas, Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.
- South Australia.**—The Librarian, Public Library of South Australia, Adelaide.
- Sweden.**—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences, Stockholm.
- Switzerland.**—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Bern.
- The United States of America.**—Prof. S. P. Langley, Smithsonian Institution, Washington.
- Victoria.**—Prof. J. W. Gregory, Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.
- Western Australia.**—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library Perth.

INSTRUCTIONS.

The present volume consists of three parts :—

- (a) Schedules and Indexes in four languages.
- (b) An Authors' Catalogue.
- (c) A Subject Catalogue.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999. These numbers follow one another in numerical order, but all the 9999 numbers are not used, for it is intended to fill up the gaps by interpolation of such additional sections as may be required for additions to the system of classification in future years.

To enable the reader to find these numbers quickly, the first or last number on the page is repeated at the head of the page. In looking up a subject, these numbers, which are called Registration numbers, should be used instead of the ordinary pagination. These Registration numbers serve to divide up the subject into sections, each of which deals with related matter.

Thus the Theory of Groups (1200–1240) is divided into a general section (1200) and sections on discrete groups of finite order (1210), discrete groups of infinite order (1220), continuous groups of finite order (1230) and continuous groups of infinite order (1240).

In each section the final arrangement of papers is in the alphabetical order of authors' names.

In order to find the papers dealing with a particular subject the reader may either consult the Schedule or the Index to the Schedule. The numbers given in the index are Registration numbers, and can be used at once for turning to the proper page of the Subject Index. This is done by looking at the numbers at the top corners of the pages.

If the reader remember the name of the Author of a paper on a given subject, he will probably find it convenient to refer to the Authors' Catalogue rather than to the Subject Catalogue.

In the Authors' Catalogue the four-figure numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.

NOTICE.

On account of the difficulties met with in fully organising the work of the Regional Bureaus, the collection of the material for the Catalogue has been somewhat delayed.

Those portions of the Literature of 1901 which are not dealt with in this volume will be included in the volume of Mathematics which will form a part of the second annual issue of the Catalogue.

SCHEDULES
OF
CLASSIFICATION.

(A) PURE MATHEMATICS.

International Catalogue of Scientific Literature.

(A) PURE MATHEMATICS.

- 0000 Philosophy.
- 0010 History. Biography.
- 0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.
- 0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries, Bibliographies, Tables.
- 0040 Addresses, Lectures.
- 0050 Pedagogy.
- 0060 Institutions, Economics.
- 0070 Nomenclature.
- 0080 Instruments. Models.
- 0090 Aids to Calculation, Graphical Processes.

FUNDAMENTAL NOTIONS.

Foundations of Arithmetic.

- 0400 General.
- 0410 Rational numbers; arithmetical operations.
- 0420 Existence of irrational and transcendental numbers; infinite processes adapted to rational numbers.
- 0430 Aggregates.

Universal Algebra.

- 0800 General.
- 0810 Calculus of Operations.
- 0820 General theory of complex numbers.
- 0830 Quaternions
- 0840 Ausdehnungslehre; vector-analysis. (*See also* 6130.)
- 0850 Matrices
- 0860 Other special sorts of complex numbers
- 0870 Algebra of Logic.

Theory of Groups.

- 1200 General.
- 1210 Discrete groups of finite order (including groups of permutations). (*See also* 2150.)
- 1220 Discrete groups of infinite order. (*See also* 4440.)
- 1230 Continuous groups of finite order. (*See also* 5240.)
- 1240 Continuous groups of infinite order. (*See also* 5240.)

ALGEBRA AND THEORY OF NUMBERS.

Elements of Algebra.

- 1600 General.
- 1610 Rational polynomials; divisibility; reducibility.
- 1620 Permutations, combinations, partitions, distributions.
- 1630 Probabilities (including combination of observations).
- 1640 Calculus of differences; interpolation.

Linear Substitutions.

- 2000 General.
- 2010 Determinants.
- 2020 Discriminants and resultants.
- 2030 Characteristic properties of linear substitutions: types of linear substitutions.
- 2040 General theory of quantics.
- 2050 Binary forms.
- 2060 Ternary forms.
- 2070 Special developments associated with forms in more than three variables.

Theory of Algebraic Equations.

- 2400 General.
- 2410 Elements of the theory; existence of roots; symmetric functions; rational fractions.
- 2420 Reality, multiplicity, separation, of roots.
- 2430 Equations of the third and the fourth orders: other particular equations.
- 2440 Numerical solution of equations.
- 2450 General resolution of equations; theory of Galois. (*See also 1210.*)
- 2460 Simultaneous equations.

Theory of Numbers.

- 2800 General.
- 2810 Divisibility; linear congruences.
- 2820 Quadratic residues.
- 2830 Quadratic binary forms.
- 2840 Quadratic forms of three or more variables; bilinear forms.
- 2850 Congruences other than linear; cubic and higher residues.
- 2860 Forms of higher degree which cannot be considered as products of linear factors.
- 2870 Forms of higher degree which can be considered as products of linear factors; algebraic numbers; ideals.
- 2880 Application of trigonometrical functions to arithmetic; cyclotomy.

- 2890 Application of other transcendental functions to arithmetic.
- 2900 Distribution of prime numbers.
- 2910 Special numerical functions.
- 2920 Irrationality and transcendence of particular numbers, such as e and π .
(For applications of arithmetic methods to algebraic functions *see* 4010.)

ANALYSIS.

Foundations of Analysis.

- 3200 General.
- 3210 Theory of functions of real variables.
- 3220 Series; infinite products and other infinite processes.
(*See also* 5610, 5620.)
- 3230 Principles and elements of the differential calculus.
- 3240 Taylor's series, maxima and minima; other analytical applications of the differential calculus.
- 3250 Principles and elements of the integral calculus.
- 3260 Definite integrals (simple).
- 3270 Multiple integrals.
- 3280 Calculus of variations.

Theory of Functions of Complex Variables.

- 3600 General.
- 3610 Uniform functions of one variable.
- 3620 Multiform functions of one variable; Riemann surfaces.
- 3630 Expansions in series of functions, other than powers of the variable.
- 3640 Functions of several variables.

Algebraic Functions and their Integrals.

- 4000 General.
- 4010 Algebraic functions of one variable.
- 4020 Algebraic functions of several variables.
- 4030 Logarithmic, circular, exponential functions.
- 4040 General properties of elliptic functions and single theta functions; addition-theorem. (*See also* 8050, 8060.)
- 4050 Multiplication, division, transformation of elliptic functions; modular functions. (*See also* 4440.)
- 4060 Abelian integrals. (*See also* 8050, 8060.)
- 4070 Periodic functions of several variables; general theta functions.

Other Special Functions.

- 4400 General.
- 4410 Eulerian functions.

- 4420 Legendre's functions; Bessel's functions; hypergeometric functions.
- 4430 Other functions which may be defined by definite integrals. (*See also* 4860.)
- 4440 Automorphic functions. (*See also* 1220, 4050)
- 4450 Other functions which may be defined by linear differential equations. (*See also* 4850.)
- 4460 Other functions which may be defined by functional equations. (*See also* 6030.)

Differential Equations.

- 4800 General.
- 4810 Existence-theorems for ordinary and partial differential equations.
- 4820 Methods of solution and reduction of ordinary differential equations.
- 4830 Methods of solution and reduction of partial differential equations of the first order, including the differential equations of theoretical dynamics.
- 4840 Methods of solution and reduction of partial differential equations of the second and higher orders.
- 4850 General theory of ordinary linear equations. (*See also* 4450.)
- 4860 Integration of ordinary linear equations by definite integrals. (*See also* 4430.)
- 4870 General theory of ordinary equations, not linear, of the first order.
- 4880 General theory of ordinary equations, not linear, of order higher than the first.

Differential Forms and Differential Invariants.

- 5200 General.
- 5210 Linear differential forms; Pfaffians.
- 5220 Differential forms of the second and higher orders. (*See also* 8450.)
- 5230 Transformation of differential forms, including tangential (or contact) transformations.
- 5240 Differential invariants. (*See also* 1230, 1240.)

Analytical Methods connected with Physical Problems.

- 5600 General. (*See also* B 2000-2100, 3220.)
- 5610 Harmonic analysis; Fourier's series. (*See also* 3220.)
- 5620 Harmonic analysis; series other than Fourier's. (*See also* 3220.)
- 5630 Generalities on the differential equations of mathematical physics. (*See also* B 2020.)
- 5640 Integration of the differential equations of mathematical physics by series.
- 5650 Integration of the differential equations of mathematical physics by definite integrals.
- 5660 Dirichlet's problem and analogous problems, affected by boundary conditions.

Difference Equations and Functional Equations.

- 6000 General.
- 6010 Recurring series.
- 6020 Solution of equations of finite differences.
- 6030 Solution of functional equations. (*See also 4460.*)

GEOMETRY.**Foundations.**

- 6400 General.
- 6410 Principles of geometry; non-Euclidean geometries; hyperspace.
- 6420 Topology of space and hyperspace.
- 6430 Methods of analytical geometry. (*See also 0840.*)

Elementary Geometry.

- 6800 General.
- 6810 Planimetry; straight lines, and circles.
- 6820 Stereometry; straight lines, planes, and spheres.
- 6830 Trigonometry.
- 6840 Descriptive geometry; perspective.

Geometry of Conics and Quadrics.

- 7200 General.
- 7210 Metrical properties of conics.
- 7220 Projective properties of conics.
- 7230 Systems of conics. (*See also 8070.*)
- 7240 Metrical properties of quadric surfaces.
- 7250 Projective properties of quadric surfaces.
- 7260 Systems of quadric surfaces. (*See also 8070.*)

Algebraic Curves and Surfaces of degree higher than the second.

- 7600 General.
- 7610 Metrical properties of algebraic plane curves of degree higher than the second.
- 7620 Projective properties of algebraic plane curves of degree higher than the second. (*See also 8030.*)
- 7630 Special plane algebraic curves.
- 7640 Algebraic surfaces of degree higher than the second. (*See also 8040.*)
- 7650 Special algebraic surfaces.
- 7660 Skew algebraic curves. (*See also 8030.*)

Transformations and General Methods for Algebraic Configurations.

- 8000 General.
- 8010 Collimation; duality.
- 8020 Other algebraic transformations.

- 8030 Groups of points on an algebraic curve; genus of curves; principle of correspondence. (*See also* 7620, 7660.)
- 8040 Groups of curves and points on an algebraic surface; genus of surfaces. (*See also* 7640.)
- 8050 Application of transcendental functions to algebraic curves. (*See also* 4040, 4060.)
- 8060 Application of transcendental functions to algebraic surfaces. (*See also* 4040, 4060.)
- 8070 Enumerative geometry. (*See also* 7230, 7260.)
- 8080 Connexes, complexes, congruences; higher elements of space.
- 8090 Systems (linear, and not linear) of curves and surfaces.
- 8100 Algebraic configurations in hyperspace.

Infinitesimal Geometry; applications of Differential and Integral Calculus to Geometry.

- 8400 General.
- 8410 Principles of infinitesimal geometry.
- 8420 Kinematic geometry.
- 8430 Curvature of plane curves; other applications of the differential calculus to plane curves.
- 8440 Curvature of skew curves; other applications of the differential calculus to skew curves.
- 8450 Curvature of surfaces; curvilinear co-ordinates, and other applications of the differential calculus to surfaces. (*See also* 5220.)
- 8460 Rectification and quadrature of curves; areas and volumes of surfaces.
- 8470 Special transcendental curves.
- 8480 Special transcendental surfaces.
- 8490 Hypergeometric configurations and higher elements of hyperspace.

Differential Geometry; applications of Differential Equations to Geometry.

- 8800 General.
- 8810 Determination of curves on surfaces.
- 8820 Minimal surfaces.
- 8830 Surfaces determined by relations of curvature and by other differential properties.
- 8840 Conformal and other representations of surfaces on others (*cross reference* to Mathematical Geography, J 70-95).
- 8850 Deformation of surfaces.
- 8860 Orthogonal and isothermic surfaces.
- 8870 Hypergeometric configurations and higher elements of hyperspace.

INDEX

TO

(A) MATHEMATICS.

elian integrals.	4060, 8050, 8060	Arithmetic methods applied to	
dition theorems for elliptic		algebraic functions ..	4010
functions	4040	— Operations in	0410
dresses	0040	Ausdehnungslehre	0810
gregates	0130	Automorphic functions	1220, 1050, 1440
is to calculation	0090	Bessel's functions	1420
gebra, Elements of	1600	Bibliographies	0030
— of logic	0870	Binary forms	2050, 2830
— universal	0800-0870	Biography	0010
gebraic curves, Groups of points		Boundary conditions, Physical	
on	7620, 7660, 8030	problems affected by	5660
— — and surfaces	7600-7660	Calculation, Aids to	0030
— — — — — special	7630, 7650	Calculus, differential, <i>see</i> Differen-	
— — — — — Transforma-		tial Calculus.	
tions of	8000, 8100	— integral, <i>see</i> Integral Calculus.	
— configurations, Transforma-		— of differences	1640
tions of and methods		— of operations	0810
for	8000-8100	— of variations	3230
— — in hyperspace	8100	Circles in one plane, Elementary	
— equations	2400 2160	geometry of	6810
— functions	1000	Circular functions	4030
— — by arithmetic methods	4010	Collineation	8010
— — of one variable	4010	Combinations	1620
— — of several variables ..	4020	Combination of observations ..	1630
— numbers	2870	Complexes	8080
— surface, Groups of curves		Configurations, <i>see</i> Algebraic con-	
and points on	7610, 8010	figurations.	
— transformations of con-		Conformal representation of	
figurations	8020	surfaces	8840
alysis in general	3200-3500	Congresses, Reports of	0020
— Applications of differential		Congruences	8080
calculus to	3210	— linear	2810
— harmonic	5610, 5620	— other than linear	2850
alytical methods connected		Conics, Geometry of	7200-7230
with physical problems	5600-5660	— Systems of	7230, 8070
eas of surfaces	8460	Connexes	8080
ithmetic, Application of trigo-		Contact transformations of	
nometical and transcen-		differential terms	5230
dental functions to	2880, 2890	Continuous groups of finite	
— Foundations of	0100-0430	order	1230, 5240

Continuous groups of infinite order	1210, 5240	Distributions	1620
Co-ordinates, curvilinear	8150	Distribution of prime numbers	2900
Correspondence, Principle of	8030	Divisibility of algebraic quantities	1610
Covariants, <i>see</i> Forms		— of numbers	2810
Cubic equations	2430	Division in transformation of elliptic functions	4050
— residues	2850	Duality	8010
Curvature of plane curves	8130	Dynamics, theoretical, Differential equations of	4830
— of skew curves	8440	Economics	0060
— of surfaces	8810, 8150, 8830	Elements of hyperspace	8150, 8870
Curves, Applications of differential calculus to	8430, 8410	— of space	8080
— algebraic	7200-8100	Elliptic functions 4040, 4050, 1140, 8050	
— Genus of	8030	Enumerative geometry 8070, 7230, 7260	
— Groups of points on	8030	Equations, algebraic	2400-2160
— plane, Conic sections of 7200-7230		— cubic	2130
— of degree higher than the second	7600-7630	— quartic	2430
— Quadrature of	8160	— simultaneous	2460
— Rectification of	8160	— special	2430
— Systems of	8090	Eulerian functions	4410
— transcendental	8470	Existence of irrational numbers	0420
— and surfaces, Systems of	8090	— of roots of equations	2410
— on surfaces	8040, 8810	— of transcendental numbers	0420
Curvilinear co-ordinates	8150	— theorems for solution of differential equations	4810
Cyclotomy	2880	Expansion in series of functions	3630, 5610, 5620
Definite integrals	3260	— — — of powers	3220, 3240
— — Functions defined by	4410-4410	Exponential functions	1030
— — in integration of equations of physics	5650	Finite differences, Equations of	6020
— — of ordinary linear equations	4430, 4860	First order, Ordinary non-linear equations of	4870
Deformation of surfaces	8850	— — Partial differential equations of	1830
Descriptive geometry	6840	Forms, binary	2050, 2830
Determinants	2010	— differential	5200-5240
Dictionaries	0030	— in more than three variables	2070, 2840
Differences, Calculus of	1610	— of higher degree, numerical	2860, 2870
Difference equations	6000-6020	— ternary	2060, 2840
Differential calculus	3230	Foundations of arithmetic	0400-0430
— — Analytical applications of	3240	Fourier's series	5610
— — Applications to curves	8130, 8410	Fractions, rational	2410
— — Applications to geometry	8100	Functional equations	6000-6030
— — Applications to surfaces	8150	— — Special functions defined by	4460
— equations	4450, 4800-5660	Functions, algebraic	4000-4070
— — Applications to geometry	8800-8870	— defined by definite integrals	4410-4440
— — of mathematical physics	5630-5660	— — by functional equations	4420, 4460
— forms	5200-5210	— — by linear differential equations	4420, 4450
— geometry	8800	— of complex variables	3600-3630
— invariants	1230, 1240, 5240	— of real variables	3210
Dirichlet's problem	5660	— of roots, symmetric	2410
Discrete groups of finite order	1210, 2450	— of several variables 3640, 4020, 4070	
— — of infinite order	1220, 4140	— Special numerical	2910
Discriminants	2020	Galois, Theory of	2450
		Genus of curves	8030

Genus of surfaces	8010	Linear differential equations,	
Geometry, analytical	0840, 6130	Special functions defined	
— descriptive	6810	by	4120, 4150
— differential	8800-8870	— forms	5210
— elementary	6800-6840	— substitutions	2600, 2670
— enumerative	7230, 7260, 8070	Lines, straight, Elementary geo-	
— Foundations of	6400-6430	metry of	6810, 6820
— infinitesimal	8410	Logarithmic functions	4030
— kinematic	8120	Logic, Algebra of	0870
— non-euclidean	6410	Mathematical physics, Differential	
Graphical processes	0090	equations of	5630, 5660
Groups, continuous, of finite order		Matrices	0850
—	1230, 5240	Maxima and minima	3210
— of infinite order	1240, 5240	Metric properties of algebraic	
— discrete, of finite order	1210, 2150	curves	7610, 8030
— of infinite order	1220, 4410	— surfaces	7610, 8010
— of curves on algebraic sur-		— of conics	7210
face	7610, 8040	— of quadrics	7210
— of points on algebraic curve		Minimal surfaces	8820
—	7620, 7660, 8030	Models	0090
— — — on algebraic sur-		Modular functions	4050, 4440
face	7610, 8010	Multiform functions of one	
— Theory of	1200-1210	variable	3620
Harmonic analysis	5610, 5620	Multiple integrals	3270
History	0010	Multiplication in transformation	
Hypergeometrical configurations		of elliptic functions	4050
— functions	8190, 8870	Multiplicity of roots	2120
Hyperspace	6110, 6120	Nomenclature	0070
— Algebraic configurations in	8100	Non-Euclidean geometries	6110
— Topology of	6120	Non linear congruences	2850
Ideals	2870	— ordinary differential	
Infinite processes	3220, 5610, 5620	equations	1870, 1880
Infinitesimal geometry	8400	Numbers, algebraic	2870
Institutions	0060	— complex	0820-0860
— Reports of	0020	— irrational	0120
Instruments	0080	— Irrationality of certain	2920
Integral calculus	3250	— prime, Distribution of	2000
— Applications to geo-		— rational	0110
metry	8400	— Theory of	2800-2880
Integrals, abelian	4060, 8050, 8060	— Transcendence of certain	2920
— definite simple	3260	— transcendental	0120
— Functions defined by definite		Numerical functions, special	2910
—	4410-1440	— solution of equations	2140
— multiple	3270	Observations, Combination of	1630
— of algebraic functions	4000-4460	Operations, arithmetical	0110
Integration of differential equa-		— Calculus of	0810
tions	4860, 5610, 5650	Order, Partial differential equa-	
— — — of physics	5610, 5650	tions of first	1830
Interpolation	1610	— — — of second	
Invariants, <i>see</i> Forms.		and higher	4840
— differential	5210	Ordinary differential equations	
Irrational numbers	0420	—	4810, 4820
Isothermic surfaces	8860	— — — linear	
Kinematic geometry	8420	—	4430, 4450, 4850, 1860
Lectures	0040	— non linear	4370, 1870
Legendre's functions	4420	Orthogonal surfaces	8860
Linear congruences	2810	Partial differential equations	1800-5660
— differential equations		Partitions	1620
—	4450, 4850, 4860	Pedagogy	0050
		Periodicals	0020

iriodic functions of one variable		Series, Fourier's	3220, 3610
— — — of several variables ..	4030-4060	— of functions	3220, 3630, 3610, 3620
rmutations	1620	— recurring	6010
— Groups of	1210, 2150	— Taylor's	3240
rspective	6840	Simultaneous equations ..	2460
affians	5210	Skew curves	7660, 8030
ulosophy	0000	— — — Curvature of	8410
ysical problems, Analytical		Societies, Reports of	0020
methods connected with ..	5600-5660	Solid geometry	6820
ysics, Differential equations of		Solution of equations, general ..	2450
mathematical	5630-5660	— — — — — numerical	2440
ammetry	6810	— of ordinary differential equa-	
ynomials, rational	1610	tions, Methods of	4820
ine numbers, Distribution of ..	2900	— — — Partial differential	
obabilities	1630	equations	4830, 4810
ocesses, infinite	3220	Space, Topology of	6420
oducts, infinite	3220	Special algebraic equations ..	2430
jective properties of conics ..	7220	— functions, <i>see</i> particular	
— — — of higher algebraic		titles	
plane curves	7620, 8030	Spheres, Geometry of	6820
— — — of quadric surfaces ..	7250	Spherical geometry	6820
adratic forms	2830-2840	Stereometry	6820
— residues	2820	Substitutions, linear	2000, 2030
adure of curves	5460	Surfaces, algebraic	7200-8100
uadric surfaces, Geometry		— — — Genus of	8010
of	7240-7260	— — — Groups of curves and	
— — — Systems of	7260	points on	8040
uantics, binary	2050	— Application of differential	
— ternary	2060	calculus to	8150
— Theory of	2040-2070	— Areas of	8160
uartic equations	2130	— conformal	8840
aternions	0530	— Conformal representation of ..	8840
ational fractions	2110	— Curvature of	8450, 8830
— numbers	0410, 0420	— Curves on	8810
— polynomials	1610	— Deformation of	8850
ality of roots	2120	— isothermic	8860
al variables, Functions of ..	3210	— minimal	8820
etification of curves	2160	— of higher degree than the	
ecurring series	6010	second	7640-7660, 8040
educibility of polynomials ..	1610	— orthogonal	8860
eduction of ordinary differential		— quadric	7240-7260
equations	1520	— Riemann	3620
— of partial differential		— Systems of	8090
equations	4830, 1810	— transcendental	8480
ports	0020	— Volumes of	8460
representation of surfaces, con-		Symmetric functions of roots ..	2410
formal	8840	Systems of curves and surfaces ..	8090
esults, cubic	2850	Tables	0030
— higher	2850	Tangential transformations of	
— quadratic	2820	differential forms	5230
esultants	2020	Taylor's series	3240
ermin surfaces	3620	Ternary forms	2060, 2810
outs of algebraic equations ..	2410-2420	Text-books	0030
cond and higher orders, Differ-		Theoretical dynamics, Differential	
ential forms of	5220	equations of	1830
— — — Ordinary non-		Theta functions, multiple	
linear equations of	1880	— — — single	4070, 8050, 8060
— — — Partial dif-		Topology of space and hyperspace ..	6420
ferential equations of	1840	Transcendental functions, Appli-	
paration of roots	2420	cation to algebraic curves	
ries in general	3220		4040-4060, 8050

Transcendental functions, Appli- cation to algebraic sur- faces	4040-4060, 8060	Uniform functions of one vari- able	3610
— — Applications to arith- metic	2890	Universal algebra	0800, 0870
— numbers	0420	Variable, Multiform functions of one	3620
Transformation of algebraic curves and surfaces	8000-8100	— Uniform functions of one ..	3610
— of differential forms	5230	Variables, complex, Theory of functions of	3600
— of elliptic functions	4050	— Functions of several	3640
Treatises, general.	0030	— real, Theory of functions of	3210
Trigonometrical functions, Appli- cation to arithmetic	2880	Variations, Calculus of	3280
Trigonometry	6830	Vector-analysis	0810, 6130
		Volumes of surfaces	8160

Catalogue International de la Littérature Scientifique.

(A) MATHÉMATIQUES PURES.

-
- 0000 Philosophie.
 - 0010 Histoire. Biographie.
 - 0020 Périodiques. Rapports d'Institutions, de Sociétés, de Congrès, etc.
 - 0030 Traités généraux, Manuels, Dictionnaires, Bibliographies, Tables.
 - 0040 Discours, Cours et Conférences.
 - 0050 Enseignement.
 - 0060 Institutions. Applications pratiques.
 - 0070 Nomenclature.
 - 0080 Instruments, Modèles.
 - 0090 Appareils pour les calculs. Procédés graphiques.

NOTIONS FONDAMENTALES.

Bases de l'arithmétique.

- 0100 Généralités
- 0410 Nombres rationnels ; Opérations arithmétiques.
- 0420 Existence des nombres irrationnels et transcendants ; Procédés infinis se rapportant aux nombres rationnels.
- 0430 Ensembles.

Algèbre générale.

- 0800 Généralités.
- 0810 Calculs des opérations
- 0820 Théorie générale des nombres complexes.
- 0830 Quaternions.
- 0840 Ausdehnungslehre (théorie de l'extension de Grassmann); analyse vectorielle. (Voy. aussi 6130.)
- 0850 Matrices.
- 0860 Autres genres spéciaux de nombres complexes.
- 0870 Algèbre de la logique.

Théorie des groupes.

- 1200 Généralités.
- 1210 Groupes discrets d'ordre fini (y compris les groupes de permutations). (Voy. aussi 2450.)
- 1220 Groupes discrets d'ordre infini. (Voy. aussi 4440.)
- 1230 Groupes continus d'ordre fini. (Voy. aussi 5240.)
- 1240 Groupes continus d'ordre infini. (Voy. aussi 5240.)

ALGÈBRE ET THÉORIE DES NOMBRES.

Éléments de l'Algèbre.

- 1600 Généralités.
- 1610 Polynômes rationnels ; divisibilité ; réductibilité.
- 1620 Permutations, combinaisons, partitions, distributions.
- 1630 Probabilités (y comprises les combinaisons des observations).
- 1640 Calcul des différences ; interpolation.

Substitutions linéaires.

- 2000 Généralités.
- 2010 Déterminants.
- 2020 Discriminants et résultants.
- 2030 Propriétés caractéristiques des substitutions linéaires ; types de substitutions linéaires.
- 2040 Théorie générale des quantiques (formes).
- 2050 Formes binaires.
- 2060 Formes ternaires.
- 2070 Cas particuliers se rapportant aux formes de plus de trois variables.

Théorie des équations algébriques.

- 2400 Généralités.
- 2410 Éléments de la théorie ; existence de racines ; fonctions symétriques ; fractions rationnelles.
- 2420 Réalité, multiplicité et séparation des racines.
- 2430 Équations de 3^{me} et de 4^{me} ordres : autres équations particulières.
- 2440 Résolution numérique des équations
- 2450 Résolution générale des équations ; théorie de Galois. (*Voy.* aussi 1210.)
- 2460 Équations simultanées.

Théorie des nombres.

- 2800 Généralités.
- 2810 Divisibilité ; congruences linéaires.
- 2820 Résidus quadratiques.
- 2830 Formes binaires quadratiques.
- 2840 Formes quadratiques à trois ou un plus grand nombre de variables ; formes bilinéaires.
- 2850 Congruences non linéaires ; résidus cubiques et d'ordre supérieur.
- 2860 Formes d'un degré supérieur qu'on ne peut pas considérer comme produits de facteurs linéaires.
- 2870 Formes d'un degré supérieur qui peuvent être considérées comme produits de facteurs linéaires ; nombres algébriques ; idéaux.
- 2880 Application des fonctions trigonométriques à l'arithmétique ; cyclotomie.

- 2890 Application d'autres fonctions transcendantes à l'arithmétique.
- 2900 Distribution des nombres premiers.
- 2910 Fonctions numériques spéciales.
- 2920 Irrationalité et transcendance de nombres particuliers tels que e et π .
(Pour applications des fonctions arithmétiques aux fonctions algébriques *Voy.* 1010.)

ANALYSE.

Bases de l'analyse.

- 3200 Généralités.
- 3210 Théories des fonctions de variables réelles.
- 3220 Séries, produits infinis et autres procédés infinis.
(*Voy.* 5610, 5620.)
- 3230 Principes et éléments du calcul différentiel.
- 3240 Séries de Taylor; maxima et minima; autres applications analytiques du calcul différentiel.
- 3250 Principes et éléments du calcul intégral.
- 3260 Intégrales définies (simples).
- 3270 Intégrales multiples.
- 3280 Calcul des variations.

Théorie des fonctions de complexes variables.

- 3600 Généralités.
- 3610 Fonctions uniformes d'une variable.
- 3620 Fonctions multiformes d'une variable. Surfaces de Riemann.
- 3630 Développements en série procédant suivant des fonctions autres que les puissances de la variable.
- 3640 Fonctions de plusieurs variables.

Fonctions algébriques et leurs intégrales.

- 4000 Généralités.
- 4010 Fonctions algébriques d'une variable.
- 4020 Fonctions algébriques de plusieurs variables.
- 4030 Fonctions logarithmiques circulaires, exponentielles.
- 4040 Propriétés générales des fonctions elliptiques et des fonctions theta d'une variable; théorème d'addition. (*Voy.* aussi 8050, 8060.)
- 4050 Multiplication, division, transformation des fonctions elliptiques; fonctions modulaires. (*Voy.* aussi 4440.)
- 4060 Intégrales abéliennes. (*Voy.* aussi 8050, 8060.)
- 4070 Fonctions périodiques et fonctions theta de plusieurs variables.

(A- 9310)

Autres fonctions spéciales.

- 4400 Généralités.
- 4410 Fonctions Euleriennes.
- 4420 Fonctions de Legendre; fonctions de Bessel; fonctions hypergéométriques.
- 4430 Autres fonctions qui peuvent être définies par des intégrales définies. (*Voy.* 4860.)
- 4440 Fonctions automorphes (fonctions Fuchsiennes et Klemérmes). (*Voy.* aussi 1220, 4050.)
- 4450 Autres fonctions qui peuvent être définies par des équations différentielles linéaires. (*Voy.* aussi 4850.)
- 4460 Autres fonctions qui peuvent être définies par des équations fonctionnelles. (*Voy.* aussi 6030.)

Equations différentielles.

- 4800 Généralités.
- 4810 Théorèmes d'existence pour les équations différentielles ordinaires et partielles.
- 4820 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles ordinaires.
- 4830 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles partielles de premier ordre (y comprises les équations différentielles de la dynamique théorique).
- 4840 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles partielles de second ordre et d'ordres supérieurs.
- 4850 Théorie générale des équations ordinaires linéaires. (*Voy.* aussi 4450.)
- 4860 Intégration des équations ordinaires linéaires par les intégrales définies. (*Voy.* aussi 4430.)
- 4870 Théorie générale des équations ordinaires non linéaires de premier ordre.
- 4880 Théorie générale des équations ordinaires non linéaires d'ordre supérieur au premier.

Formes différentielles et invariants différentiels.

- 5200 Généralités.
- 5210 Formes linéaires différentielles; Pfaffiens.
- 5220 Formes différentielles de second ordre et d'ordres supérieurs.
- 5230 Transformation des formes différentielles, y comprises les transformations tangentielles.
- 5240 Invariants différentiels. (*Voy.* aussi 1230, 1240.)

Méthodes analytiques se rapportant aux problèmes physiques.

- 5600 Généralités. (*Voy.* aussi B 2000-2100, 3220.)
- 5610 Analyse harmonique; séries de Fourier. (*Voy.* aussi 3220.)

- 5620 Analyse harmonique: series autres que celles de Fourier. (*Voy.* aussi 3220.)
- 5630 Généralités sur les équations différentielles de la physique mathématique. (*Voy.* aussi B 2020.)
- 5640 Intégration des équations différentielles de la physique mathématique par séries.
- 5650 Intégration des équations différentielles de la physique mathématique par les intégrales définies.
- 5660 Problème de Dirichlet et problèmes analogues dépendant des conditions aux limites (Randwerthlaufgaben).

Equations de différence et équations fonctionnelles.

- 6000 Généralités.
- 6010 Séries récurrentes.
- 6020 Solution des équations aux différences finies.
- 6030 Solution des équations fonctionnelles. (*Voy.* aussi 4460.)

GÉOMÉTRIE.

Principes.

- 6400 Généralités.
- 6410 Principes de la géométrie; géométrie non-Euclidienne; hyperspace.
- 6420 Topologie de l'espace et de l'hyperespace. (Analysis Situs.)
- 6430 Méthodes de la géométrie analytique. (*Voy.* aussi 0840.)

Géométrie élémentaire.

- 6800 Généralités.
- 6810 Planimétrie; lignes droites et circulaires.
- 6820 Stéréométrie; lignes droites, surfaces et sphères.
- 6830 Trigonométrie.
- 6840 Géométrie descriptive; perspective.

Géométrie des coniques et des quadriques.

- 7200 Généralités.
- 7210 Propriétés métriques des coniques.
- 7220 Propriétés projectives des coniques.
- 7230 Systèmes de coniques. (*Voy.* aussi 8070.)
- 7240 Propriétés métriques des surfaces quadriques.
- 7250 Propriétés projectives des surfaces quadriques.
- 7260 Systèmes de surfaces quadriques. (*Voy.* aussi 8070.)

Courbes algébriques et surfaces de degré supérieur au second.

- 7600 Généralités.
- 7610 Propriétés métriques des courbes planes algébriques de degré supérieur au second.
- 7620 Propriétés projectives des courbes planes algébriques de degré supérieur au second. (*Voy.* aussi 8030.)
- 7630 Courbes planes algébriques spéciales.
- 7640 Surfaces algébriques de degré supérieur au second. (*Voy.* aussi 8040.)
- 7650 Surfaces algébriques spéciales.
- 7660 Courbes algébriques gauches. (*Voy.* aussi 8030.)

Transformations et méthodes générales concernant les configurations algébriques.

- 8000 Généralités.
- 8010 Collinéation ; dualité.
- 8020 Autres transformations algébriques.
- 8030 Groupes de points sur une courbe algébrique ; genre des courbes ; principes de correspondance. (*Voy.* aussi 7620, 7660.)
- 8040 Groupes de courbes et de points sur une surface algébrique ; genres des surfaces. (*Voy.* aussi 7640.)
- 8050 Applications des fonctions transcendentes aux courbes algébriques. (*Voy.* aussi 4040, 4060.)
- 8060 Application des fonctions transcendentes aux surfaces algébriques. (*Voy.* aussi 4040, 4060.)
- 8070 Géométrie énumérative. (*Voy.* aussi 7230, 7260.)
- 8080 Connexes, complexes, congruences ; éléments supérieurs de l'espace.
- 8090 Systèmes (linéaires et non linéaires) de courbes et de surfaces.
- 8100 Configurations algébriques dans l'hyperespace.

Géométrie infinitésimale ; applications du calcul différentiel et du calcul intégral à la Géométrie.

- 8400 Généralités.
- 8410 Principes de la géométrie infinitésimale.
- 8420 Géométrie cinématique.
- 8430 Courbure des courbes planes ; autres applications du calcul différentiel aux courbes planes.
- 8440 Courbure des courbes gauches ; autres applications du calcul différentiel aux courbes gauches.
- 8450 Courbure des surfaces ; coordonnées curvilignes et autres applications du calcul différentiel aux surfaces.

- 8460 Rectification et quadrature des courbes; aires et volumes des surfaces.
- 8470 Courbes transcendantes spéciales.
- 8480 Surfaces transcendantes spéciales.
- 8490 Configurations dans l'hyperespace et éléments supérieurs de l'hyperespace.

Géométrie différentielle; applications des équations différentielles à la géométrie.

- 8800 Généralités.
- 8810 Détermination des courbes sur les surfaces.
- 8820 Surfaces minima.
- 8830 Surfaces déterminées par des relations de courbure et par d'autres propriétés différentielles.
- 8840 Représentations conformes et autres des surfaces les unes sur les autres (*renvoi à la Géographie Mathématique*, J 70-95).
- 8850 Déformation des surfaces.
- 8860 Surfaces orthogonales et isothermes.
- 8870 Configurations dans l'hyperespace et éléments supérieurs de l'hyperespace.

TABLE DES MATIÈRES

POUR LES

MATHÉMATIQUES (A).

Addition des fonctions elliptiques, Théorie d' .. 4010	Arithmétiques, Méthodes, Appli- cations des, aux fonctions
Aires des surfaces .. 8460	algébriques .. 401
Algèbre de la logique .. 0870	— Opérations .. 041
— Éléments de l' .. 1600	Ansdehnungslehre .. 084
— générale .. 0800-0870	Automorphes, Fonctions
Algébriques, Configurations, Trans- formations et méthodes générales concernant les .. 8000-8100	1220, 4050, 444
— — dans l'hyperespace .. 8100	Bases de l'arithmétique .. 0400-043
— Courbes, Groupes de points sur les .. 7620, 7660, 8030	Bessel, Fonctions de .. 442
— — et surfaces .. 7600-7660, 8040	Bibliographies .. 003
— — — spéciales .. 7630, 7650	Binaires, Formes .. 2050, 283
— — — — Transforma- tions des .. 8000, 8100	Biographie .. 001
— Équations .. 2400-2460	Calcul des différences .. 164
— Fonctions .. 4000	— des opérations .. 081
— — Applications des méthodes arithmétiques aux .. 4000	— des variations .. 328
— — d'une variable .. 4010	— différentiel .. 323
— — de plusieurs variables .. 4020	— Applications analy- tiques du .. 324
— Nombres .. 2870	— Application du, aux courbes planes .. 843
— Surfaces, Groupes de courbes et de points sur les .. 7610, 8010	— Application du, à la géométrie .. 840
— Transformations de configu- rations .. 8020	— Application du, aux surfaces .. 845
Analyse en générale .. 3200-3500	— intégral .. 325
— Applications du calcul dif- férentiel à l' .. 3230	— Application du, à la géométrie .. 840
— harmonique .. 5610, 5620	Calcul, Appareil pour les .. 009
— vectorielle .. 0840, 6130	Cinématique, Géométrie .. 812
Appareils pour les calculs .. 0090	Circulaires, Fonctions .. 403
Applications pratiques .. 0060	Collimation .. 801
Arithmétique, Applications des fonctions trigonométriques et transcendantes à l' .. 2880, 2890	Combinaisons .. 162
— Bases de l' .. 0400	— des observations .. 163
	Complexes .. 808
	Conférences .. 004
	Configurations dans l'hyperespace .. 8490, 887
	— algébriques, Transforma- tions et méthodes générales concernant les .. 8000-810

Configurations algébriques dans l'hyperespace ..	8100	Divisibilité des nombres ..	2810
Conformes, Représentations, des surfaces ..	8810	— des quantités algébriques ..	1610
Congrès, Rapports de ..	0020	Division dans la transformation des fonctions elliptiques ..	4050
Congruences (Géométrie) ..	8080	Dualité ..	8010
— linéaires ..	2810	Dynamique théorique, Equations différentielles de la ..	4830
— non linéaires ..	2850	Eléments de l'espace ..	8080
Coniques, Géométrie des ..	7200 7230	— de l'hyperespace ..	8100 8870
— Systèmes de ..	7230, 8070	Elliptiques, Fonctions ..	1010, 1050, 1110, 8050
Connexes ..	8080	Enseignement ..	0050
Continus, Groupes, d'ordre fini ..	1230, 5210	Ensembles ..	0130
— — d'ordre infini ..	1210, 5210	Espace, Topologie de l' ..	6120
Coordonnées curvilignes ..	8150	Equations algébriques ..	2100-2160
Correspondance, Principes de ..	8090	— différentielles ..	1150, 1800-5660
Courbes algébriques ..	7200-8100	— — Applications de, a la Géométrie ..	8800-8870
— Application du calcul différentiel aux ..	8130, 8110	— — de la physique mathématique ..	5630-5660
— — Genre des ..	8030	— cubiques ..	2130
— — Groupes de points sur les ..	8030	— — particulières ..	2130
— — planes, Coniques ..	7200-7230	— — simultanées ..	2160
— — de degré supérieur au second ..	7600-7630	Euleriennes, Fonctions ..	1110
— — Quadrature des ..	8160	Existence des nombres irrationnels ..	0120
— — Rectification des ..	8160	— — — transcendants ..	0120
— — Systèmes de ..	8090	— — de mêmes des équations ..	2110
— — transcendantes ..	8170	— — Théorèmes d', pour la solution des équations différentielles ..	1810
— — et surfaces, Systèmes de ..	8010, 8090	Exponentielles, Fonctions ..	1030
— — sur les surfaces ..	8810	Finies, Solution des équations aux différences ..	6020
Courbure des courbes gauches ..	8110	Fonctions algébriques ..	1000
— des courbes planes ..	8130	— — — d'une variable ..	4010
— des surfaces ..	8810, 8150, 8830	— — — de plusieurs variables ..	1020
Cubiques, Equations ..	2130	— — définies par des équations différentielles linéaires ..	1420, 1450
— Résults ..	2850	— — — par des équations fonctionnelles ..	1420, 1460
Curvilignes, Coordonnées ..	8150	— — — par des intégrales définies ..	1130
Cyclotomie ..	2880	— — de complexes variables ..	3600-3630
Définites, Intégrales ..	3260	— — de plusieurs variables ..	3610, 4020, 1070
Déformation des surfaces ..	8850	— — de racines symétriques ..	2410
Déterminants ..	2010	— — de variables réelles ..	3210
Développements en série procédante de fonctions ..	3630, 5610, 5620	— — elliptiques ..	1010, 1050, 1110, 8050
— — — de puissances ..	3220, 3210	— — hypergéométriques ..	1120
Dictionnaires ..	0010	— — logarithmiques ..	4030
Différences, Calcul des ..	1610	— — modulaires ..	1050
Différence, Equations de ..	6000-6020	— — numériques spéciales ..	2910
Différentielles, Formes ..	5200-5210	Fonctionnelles, Equations ..	6000-6030
Différentielle, Géométrie ..	8800	— — Fonctions spéciales qui peuvent être définies par des ..	4100
Différentiels, Invariants ..	1230, 1210, 5210	Formes binaires ..	2050, 2830
Dirichlet, Problème de ..	5660	— — de plus de trois variables ..	2070, 2810
Discours ..	0010		
Discrets, Groupes, d'ordre fini ..	1210, 2150		
— — — d'ordre infini ..	1220, 4410		
Discriminants ..	2020		
Distributions ..	1620		
Distribution des nombres premiers ..	2900		

Formes différentielles ..	5200-5240	Isothermes, Surfaces ..	8860
— numériques d'un degré ..	2860, 2870	Legendre, Fonctions de ..	4420
— ternaires ..	2060, 2840	Lignes circulaires, Géométrie ..	
Fourier, Séries de ..	5610	élémentaire des ..	6810
Fractions continues ..	0420, 3220	— droites, Géométrie élémen- ..	6820
Fractions rationnelles ..	2410	taire des ..	6810, 6820
Galois, Théorie de ..	2450	Limites, Problèmes dépendant ..	
Gauches, Courbes algébriques ..	7660, 8030	des conditions aux ..	5660
— — — Courbure des ..	8140	Linéaires, Congruences ..	2810
Genres des courbes ..	8030	— Equations différentielles ..	4850, 4860
— des surfaces ..	8010	— — — Fonctions spéciales ..	
Géométrie analytique ..	0840, 6430	définies par des ..	4420, 4450
— cinématique ..	8120	— Formes différentielles ..	5210
— descriptive ..	6840	— Substitutions ..	2000-2070
— différentielle ..	8800-8870	Logarithmiques, Fonctions ..	4080
— élémentaire ..	6800-6840	Manuels ..	0080
— énumérative ..	7230, 7260, 8070	Mathématique, Equations dit- ..	
— infinitésimale ..	8410	férentielles de la physique ..	5630-5660
— non-Euclidienne ..	6410	Matrices ..	0850
— Principes de la ..	6400-6430	Maxima et minima ..	3240
Groupes continus d'ordre fini ..	1230, 5240	Méthodes analytiques se rapport- ..	
— — d'ordre infini ..	1240, 5240	ant aux problèmes physiques ..	5600-5660
— de courbes sur une surface ..		Métriques, Propriétés, des con- ..	
algébrique ..	7640, 8040	ques ..	7210
— de points sur une courbe ..		— — des courbes algébriques ..	7610, 8030
algébrique ..	7620, 7660, 8030	— — des surfaces algé- ..	
— — sur une surface ..		triques ..	7640, 8040
algébrique ..	7610, 8010	— — des surfaces quadratiques ..	7240
— discrets d'ordre fini ..	1210, 2450	Minima, Surfaces ..	8820
— — d'ordre infini ..	1220, 4410	Modèles ..	0080
— Théorie des ..	1200-1240	Modulaires, Fonctions ..	4060
Harmonique, Analyse ..	5610, 5620	Multiformes, Fonctions, d'une ..	
Histoire ..	0010	variable ..	3620
Hyperspace ..	6410, 6120	Multiples, Intégrales ..	3270
— Configurations dans l' ..	8100	Multiplication en transformation ..	
— Topologie de l' ..	6420	des fonctions elliptiques ..	4050
Ideaux ..	2870	Multiplicité des racines ..	2420
Infins, Procédés ..	3220, 5610, 5620	Nombres, Irrationalité de ..	2920
Infinitésimale, Géométrie ..	8400	— Théorie des ..	2800-2880
Institutions ..	0060	— Transcendance des ..	2920
— Rapports d' ..	0020	— algébriques ..	2870
Instruments ..	0080	— complexes ..	0820-0860
Intégral, Calcul Voy. Calcul ..		— irrationnels ..	0420
intégral ..		— premiers, Distribution des ..	2900
Intégrales abéliennes ..	4060, 8050, 8060	— rationnels ..	0410
— définies simples ..	3260	— transcendants ..	0420
— — Fonctions définies ..		Nomenclature ..	0070
pur des ..	4110-4140	Non-Euclidienne, Géométrie ..	6410
— de fonctions algébriques ..	4000-4060	Non linéaires, Congruences ..	2850
— multiples ..	3270	— — Equations différenti- ..	
Intégration des équations dif- ..		elles ordinaires ..	4870, 4880
férentielles ..	4860, 5610, 5650	Numériques, Fonctions ..	2910
— — — de la ..		Numérique, Résolution, des ..	
physique mathématique ..	5640, 5650	équations ..	2450
Interpolation ..	1640	Observations, Combinaisons des ..	1630
Invariants, Voy. Formes ..		Opérations arithmétiques ..	0410
— différentiels ..	5240	— Calcul des ..	0810
Irrationnels, Nombres ..	0420		

Ordre, Equations différentielles partielles de premier	4830	Réduction des équations différentielles partielles	1830, 4810
— de second	4810	Réelles, Variables, Fonctions des	3210
Orthogonales, Surfaces	8860	Représentations conformes des surfaces	8810
Partitions	1620	Résidus cubiques	2850
Périodiques	0020	— d'ordre supérieur	2850
Périodiques, Fonctions, d'une variable	4030-4060	— quadratiques	2820
— de plusieurs variables	1070	Résolution générale des équations	2150
Permutations	1620	— numérique des équations	2140
— Groupes de	1210, 2150	— des équations différentielles ordinaires	4820
Perspective	6810	Résultants	2020
Pfaffiens	5210	Riemann, Surfaces de	3620
Philosophie	0000	Second ordre et ordres supérieurs, Formes différentielles de	5220
Physique mathématique, Equations différentielles de la	5630-5660	— Equations différentielles partielles de	4810
Planimétrie	6810	— Equations différentielles ordinaires non linéaires de	4380
Polynômes rationnels	1610	Séparation des racines	2120
Premier ordre, Equations différentielles partielles de	4880	Séries en général	3220
— Théorie générale des équations ordinaires non linéaires de	4870	— de fonctions	3220, 3630, 5610, 5620
Premiers, Nombres, Distribution des	2000	— de Fourier	3220, 5610
Probabilités	1630	— de Taylor	3210
Problèmes physiques, Méthodes analytiques se rapportant aux	5600-5660	— récurrentes	6010
Procédés graphiques	0090	Simultanées, Equations	2400
— infinis	3220	Sociétés, Rapports de	0020
Produits infinis	3220	Sphères, Géométrie des	6820
Projectives, Propriétés, des coniques	7220	Stérométrie	6820
— des courbes planes algébriques de degré supérieur au second	7620, 8030	Substitutions linéaires	2000, 2030
— des surfaces quadratiques	7250	Surfaces, Aires de	8160
Quadratiques, Formes	2830, 2840	— Application du calcul différentiel aux	8450
— Résidus	2820	— Courbes sur les	8810
Quadrature des courbes	8160	— Courbures des	8150, 8830
Quadrriques, Surfaces, Géométrie des	7240-7260	— Déformation des	8850
— Systèmes de	7260	— Représentation conforme des	8810
Quantiques binaires	2050	— Systèmes de	8090
— ternaires	2060	— Volumes des	8160
— Théorie des	2010-2070	— algébriques	7200-8100
Quaternions	0830	— de degré supérieur au second	7610-7660, 8010
Racines des équations algébriques	2410-2120	— Genres des	8040
Rapports	0020	— Groupes de courbes et de points sur les	7610, 8010
Rationnelles, Fractions	2410	— conformes	8810
Rationnels, Nombres	0410, 0420	— de Riemann	3620
— Polynômes	1610	— isothermes	8860
Réalité des racines	2120	— minima	8820
Rectification des courbes	8160	— orthogonales	8860
Récurrentes, Séries	6010	— quadratiques	7240, 7260
Réductibilité des polynômes	1610	— transcendantes	8180
Réduction des équations différentielles ordinaires	4820	Symétriques, Fonctions, des racines	2410

Systèmes de courbes et de surfaces	8090	Transformations des courbes et des surfaces algébriques	8000-8100
Tables	0030	— des formes différentielles	5230
Tangentes, Transformations, des formes différentielles	5230	— des fonctions elliptiques	4050
Taylor, Séries de	3210	— tangentes des formes différentielles	5230
Ternaires, Formes	2060, 2810	Trigonométrie	6830
Théorie, La dynamique, Equations différentielles de	4830	Trigonométriques, Fonctions, Applications des, à l'arithmétique	2880
Theta, Fonctions 4010, 4070, 8050, 8060		Uniformes, Fonctions, d'une variable	3610
Topologie de l'espace et de l'hyperespace	6520	Variable, Fonctions multiformes d'une	3620
Traité généraux	0030	— Fonctions uniformes d'une	3610
Transcendantes, Fonctions, Applications des, à l'arithmétique	2800	Variables, Complexes, Théorie des fonctions de	3600
— — — Applications des, aux courbes algébriques	4010-4060, 8050	— Fonctions de plusieurs	3640
— — — Applications des, aux surfaces algébriques	1010-1060, 8060	— réelles, Théorie des fonctions de	3210
Transformations algébriques de configurations	8020	Variations, Calcul des	3280
		Volumes des surfaces	8160

Internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Litteratur.

(A) REINE MATHEMATIK.

- 0000 Philosophie.
- 0010 Geschichte. Biographien.
- 0020 Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Congressen etc.
- 0030 Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher, Wörterbücher, Bibliographien, Tabellen.
- 0040 Festreden, Vorträge.
- 0050 Pädagogik.
- 0060 Institute. Wirtschaftliches und Organisatorisches.
- 0070 Nomenclatur.
- 0080 Instrumente. Modelle.
- 0090 Hilfsmittel für das Rechnen. Graphische Methoden.

GRUNDLEGENDE BEGRIFFE.

Grundlagen der Arithmetik.

- 0400 Allgemeines.
- 0410 Rationale Zahlen, arithmetische Operationen.
- 0420 Existenz irrationaler und transscendenter Zahlen; unendliche Prozesse in ihrer Anwendung auf rationale Zahlen.
- 0430 Mengenlehre.

Operationscalcul und allgemeine complexe Zahlen.

- 0800 Allgemeines.
- 0810 Operationscalcul.
- 0820 Allgemeine Theorie complexer Zahlen.
- 0830 Quaternionen.
- 0840 Ausdehnungslehre; Vectoranalysis. (*Siehe auch 6430.*)
- 0850 Matrices
- 0860 Andere specielle Arten complexer Zahlen.
- 0870 Algebra der Logik.

Gruppentheorie.

- 1200 Allgemeines.
- 1210 Endliche discrete Gruppen (einschliesslich Gruppen von Permutationen). (*Siehe auch 2450*)
- 1220 Unendliche discrete Gruppen. (*Siehe auch 4440.*)
- 1230 Endliche continuirliche Gruppen. (*Siehe auch 5240.*)
- 1240 Unendliche continuirliche Gruppen. (*Siehe auch 5240.*)

ALGEBRA UND ZAHLENTHEORIE.

Elemente der Algebra.

- 1600 Allgemeines.
- 1610 Rationale Polynome; Theilbarkeit; Reducibilität.
- 1620 Permutationen, Combinationen, Zerlegung von Zahlen, Vertheilungsweisen.
- 1630 Wahrscheinlichkeitsrechnung (einschliesslich Combination von Beobachtungen).
- 1640 Differenzenrechnung; Interpolation.

Lineare Substitutionen.

- 2000 Allgemeines.
- 2010 Determinanten.
- 2020 Discriminanten und Resultanten.
- 2030 Charakteristische Eigenschaften der linearen Substitutionen; Typen linearer Substitutionen.
- 2040 Allgemeine Formentheorie.
- 2050 Binäre Formen.
- 2060 Ternäre Formen.
- 2070 Specielle Entwicklungen betr. Formen mit mehr als drei Variablen.

Theorie der algebraischen Gleichungen.

- 2400 Allgemeines.
- 2410 Elemente der Theorie; Existenz von Wurzeln; symmetrische Functionen; gebrochene rationale Functionen.
- 2420 Reelle und vielfache Wurzeln Separation der Wurzeln.
- 2430 Gleichungen des dritten und vierten Grades; sonstige specielle Gleichungen.
- 2440 Numerische Auflösung der Gleichungen.
- 2450 Allgemeine Auflösung der Gleichungen; Galois'sche Theorie. *(Siehe auch 1210.)*
- 2460 Simultane Gleichungen.

Zahlentheorie.

- 2800 Allgemeines.
- 2810 Theilbarkeit; lineare Congruenzen
- 2820 Quadratische Reste.
- 2830 Binäre quadratische Formen.
- 2840 Quadratische Formen von drei oder mehr Variablen; bilineare Formen.
- 2850 Congruenzen von höherem als dem ersten Grade; cubische und höhere Reste.
- 2860 Formen höheren Grades, die nicht als Producte linearer Factoren dargestellt werden können.
- 2870 Formen höheren Grades, die als Producte linearer Factoren dargestellt werden können; algebraische Zahlen; Ideale.
- 2880 Anwendung trigonometrischer Functionen auf die Arithmetik; Theorie der Kreistheilung.

- 2890 Anwendung sonstiger transcender Functionen auf die Arithmetik.
- 2900 Vertheilung der Primzahlen.
- 2910 Specielle zahlentheoretische Functionen.
- 2920 Irrationalität und Transcendenz einzelner bestimmter Zahlen, wie e und π .
(Anwendung arithmetischer Methoden auf algebraische Functionen *siehe* 4010.)

ANALYSIS.

Grundlagen der Analysis.

- 3200 Allgemeines.
- 3210 Theorie der Functionen reeller Variablen.
- 3220 Reihen; unendliche Producte und sonstige unendliche Processe. (*Siehe auch* 5610, 5620.)
- 3230 Prinzipien und Elemente der Differentialrechnung.
- 3240 Taylorsche Reihe; Maxima und Minima; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf die Analysis
- 3250 Prinzipien und Elemente der Integralrechnung.
- 3260 Einfache bestimmte Integrale.
- 3270 Mehrfache Integrale.
- 3280 Variationsrechnung.

Theorie der Functionen complexer Variabler.

- 3600 Allgemeines.
- 3610 Eindeutige Functionen einer Variablen.
- 3620 Mehrdeutige Functionen einer Variablen; Riemannsche Flächen.
- 3630 Reihenentwickelungen nach Functionen, die keine blossen Potenzen der Variablen sind.
- 3640 Functionen mehrerer Variabler.

Algebraische Functionen und deren Integrale.

- 4000 Allgemeines.
- 4010 Algebraische Functionen einer Variablen.
- 4020 Algebraische Functionen mehrerer Variabler.
- 4030 Logarithmische, Kreis- und Exponential-Functionen.
- 4040 Allgemeine Eigenschaften der elliptischen Functionen und der einfachen Thetafunctionen; Additionstheorem. (*Siehe auch* 8050, 8060.)
- 4050 Multiplication, Division und Transformation der elliptischen Functionen; Modulfunctionen. (*Siehe auch* 4440.)
- 4060 Abelsche Integrale. (*Siehe auch* 8050, 8060.)
- 4070 Periodische Functionen mehrerer Variabler; allgemeine Thetafunctionen.

Sonstige specielle Functionen.

- 4400 Allgemeines.
- 4410 Eulersche Functionen.

- 4420 Legendresche (Kugel-) Functionen; Besselsche Functionen; hypergeometrische Functionen.
- 4430 Sonstige durch bestimmte Integrale zu definirende Functionen. (*Siehe auch* 4860.)
- 4440 Automorphe Functionen. (*Siehe auch* 1220, 4050.)
- 4450 Sonstige, durch lineare Differentialgleichungen zu definirende Functionen. (*Siehe auch* 4850.)
- 4460 Sonstige, durch Functionalgleichungen zu definirende Functionen. (*Siehe auch* 6030.)

Differentialgleichungen.

- 4800 Allgemeines.
- 4810 Existenztheoreme für gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen.
- 4820 Methoden zur Reduction und Auflösung gewöhnlicher Differentialgleichungen.
- 4830 Methoden zur Reduction und Auflösung partieller Differentialgleichungen erster Ordnung, einschliesslich der Differentialgleichungen der theoretischen Dynamik.
- 4840 Methoden zur Reduction und Auflösung partieller Differentialgleichungen zweiter und höherer Ordnung.
- 4850 Allgemeine Theorie der gewöhnlichen linearen Differentialgleichungen. (*Siehe auch* 4450.)
- 4860 Integration gewöhnlicher linearer Differentialgleichungen durch bestimmte Integrale. (*Siehe auch* 4430.)
- 4870 Allgemeine Theorie gewöhnlicher, nicht linearer Differentialgleichungen der ersten Ordnung.
- 4880 Allgemeine Theorie gewöhnlicher, nicht linearer Differentialgleichungen von höherer als der ersten Ordnung.

Differentialformen und Differentialinvarianten.

- 5200 Allgemeines.
- 5210 Lineare Differentialformen; Pfaffsche Gleichungen.
- 5220 Differentialformen von zweiter und höherer Ordnung. (*Siehe auch* 3450.)
- 5230 Transformation von Differentialformen, einschliesslich Berührungstransformationen.
- 5240 Differentialinvarianten. (*Siehe auch* 1230, 1240.)

Analytische Methoden, die mit physikalischen Problemen verknüpft sind.

- 5600 Allgemeines. (*Siehe auch* B 2000–2100, 3220.)
- 5610 Harmonische Analyse; Fouriersche Reihe. (*Siehe auch* 3220.)
- 5620 Harmonische Analyse; von der Fourierschen verschiedene Reihen. (*Siehe auch* 3220.)
- 5630 Allgemeine Betrachtungen über die Differentialgleichungen der mathematischen Physik. (*Siehe auch* B 2020.)
- 5640 Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik durch Reihen.

- 5650 Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik durch bestimmte Integrale.
 5660 Das Dirichletsche Problem und analoge Randwerthaufgaben.

Differenzen- und Functional-Gleichungen.

- 6000 Allgemeines.
 6010 Recurrende Reihen.
 6020 Lösung endlicher Differenzengleichungen.
 6030 Lösung von Functionalgleichungen. (*Siehe auch 4460.*)

GEOMETRIE.

Grundlagen.

- 6400 Allgemeines.
 6410 Prinzipien der Geometrie; nichteuclidische Geometrie; mehrdimensionale Räume.
 6420 Topologie des gewöhnlichen und des mehrdimensionalen Raumes.
 6430 Methoden der analytischen Geometrie. (*Siehe auch 0840.*)

Elementare Geometrie.

- 6800 Allgemeines.
 6810 Planimetrie; die Gerade und der Kreis.
 6820 Stereometrie; die Gerade, die Ebene und die Kugel.
 6830 Trigonometrie.
 6840 Descriptive Geometrie; Perspective.

Geometrie der Kegelschnitte und der Flächen zweiten Grades.

- 7200 Allgemeines.
 7210 Metrische Eigenschaften der Kegelschnitte.
 7220 Projective Eigenschaften der Kegelschnitte.
 7230 Schaaren von Kegelschnitten. (*Siehe auch 8070.*)
 7240 Metrische Eigenschaften der Flächen zweiten Grades.
 7250 Projective Eigenschaften der Flächen zweiten Grades.
 7260 Schaaren von Flächen zweiten Grades. (*Siehe auch 8070.*)

Algebraische Curven und Flächen von höherem als dem zweiten Grade.

- 7600 Allgemeines.
 7610 Metrische Eigenschaften der ebenen algebraischen Curven von höherem als dem zweiten Grade.
 7620 Projective Eigenschaften der ebenen algebraischen Curven von höherem als dem zweiten Grade. (*Siehe auch 8030.*)
 7630 Specielle ebene algebraische Curven.
 7640 Algebraische Flächen von höherem als dem zweiten Grade. (*Siehe auch 8040.*)
 7650 Specielle algebraische Flächen.
 7660 Algebraische Raumcurven. (*Siehe auch 8050.*)

Transformationen und allgemeine Methoden zur Untersuchung algebraischer Gebilde.

- 8000 Allgemeines.
- 8010 Collimation; Dualität.
- 8020 Sonstige algebraische Transformationen.
- 8030 Punktgruppen auf einer algebraischen Curve; das Geschlecht der Curven; das Correspondenzprinzip. (Siehe auch 7620, 7660.)
- 8040 Curven- und Punktgruppen auf einer algebraischen Fläche; das Geschlecht der Flächen. (Siehe auch 7640.)
- 8050 Anwendung transscendenter Functionen auf algebraische Curven. (Siehe auch 4040, 4060.)
- 8060 Anwendung transscendenter Functionen auf algebraische Flächen. (Siehe auch 4040, 4060.)
- 8070 Abzählende Geometrie. (Siehe auch 7230, 7260.)
- 8080 Connexe, Complexe, Congruenzen; höhere Raumelemente.
- 8090 Systeme (lineare und nicht lineare) von Curven und Flächen.
- 8100 Algebraische Gebilde im Raume von mehr als drei Dimensionen.

Infinitesimal-Geometrie; Anwendungen der Differential- und Integral-Rechnung auf Geometrie.

- 8100 Allgemeines.
- 8110 Prinzipien der Infinitesimal-Geometrie.
- 8420 Kinematische Geometrie.
- 8430 Krümmung der ebenen Curven; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf ebene Curven.
- 8440 Krümmung der Raumcurven; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf Raumcurven.
- 8450 Krümmung der Flächen; krummlinige Coordinaten und sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf Flächen. (Siehe auch 5220.)
- 8460 Rectification und Quadratur von Curven; Flächen- und Rauminhalt von Flächen.
- 8470 Specielle transscendente Curven.
- 8480 Specielle transscendente Flächen.
- 8490 Gebilde im Raume von mehr als drei Dimensionen und höhere Raumelemente.

Differential-Geometrie und Anwendungen der Differentialgleichungen auf Geometrie.

- 8800 Allgemeines.
- 8810 Bestimmung von Curven auf Flächen.
- 8820 Minimalflächen.
- 8830 Flächen, welche durch Krümmungs- und sonstige Differentialeigenschaften bestimmt sind.
- 8840 Conforme und sonstige Abbildungen von Flächen auf einander (Verweis auf mathematische Geographie, J 70-95).
- 8850 Deformation von Flächen.
- 8860 Orthogonale und isotherme Flächen.
- 8870 Gebilde im Raum von mehr als drei Dimensionen und höhere Raumelemente.

INDEX

zu

(A) MATHEMATIK.

Abbildungen von Flächen auf einander	8840	Deformation von Flächen ..	8850
Abelsche Integrale	1060	Determinanten	2010
Abhandlungen, Allgemeine ..	0030	Differentialformen ..	5200-5230
Abzählende Geometrie	8070	Differential-Geometrie ..	8800-8870
Additionstheorem der elip- tischen Functionen	1010	Differentialgleichungen ..	1800-1880
Algebra, Elemente der ..	1600-1610	— der mathematischen Physik ..	5630-5650
Algebraische Gleichungen ..	2100-2160	Differentialinvarianten ..	5210
Analyse, Harmonische	5610	Differentialrechnung ..	3230, 3240
Analysis	3200ff	Differenzgleichungen ..	6020
Arithmetik, Grundlagen ..	0100-0130	Differenzrechnung ..	1610
Arithmetische Operationen ..	0110	Dirichlet'sches Problem ..	5630
Auflösung der algebraischen Gleichungen	2110-2150	Discriminanten	2020
Ausdehnungslehre	0810	Dualität	8010
Beobachtungen, Combination von ..	1630	Dynamik, Partielle Differential- gleichungen der theoretischen ..	1810
Berührungstransformationen ..	5230	Euler'sche Functionen ..	1110
Besselsche Functionen	1120	Existenztheoreme für Diffe- rentialgleichungen ..	1810
Bibliographien	0030	Exponentialfunctionen ..	1030
Biographien	0010	Festreden	0010
Collineation	8010	Flächen, Algebraische ..	7610ff
Combinationen	1620	— Riemannsche	3620
Complexes	8080	— Transcendente	8180
Complexes Zahlen	0820-0860	— 2 Grades	7210-7260
Coordination, Krümmungen ..	8150	Flächeninhalt von Flächen ..	8160
Correspondenzprinzip	8030	Formen, Bilineare	2810
Conforme Abbildungen	8810	— Binäre	2050
Congresse, Berichte von	0020	— quadratische	2830
Congruenzen (geometr.)	8080	— höheren Grades	2860-2870
— Lineare	2810	— Quadratische, von 3 und mehr Variablen	2810
— von höheren Grade	2850	— Ternäre	2060
Connexe	8080	— von mehr als 3 Variablen ..	2070
Curven auf Flächen	8810	Formentheorie, Allgemeine ..	5610
Curven, Ebene algebraische ..	7610-7630	Fouriersche Reihe	6030
Curven, Transcendente	8470	Functionalgleichungen ..	6030
Curvengruppen auf einer alge- braischen Fläche	8010	Functionen, Algebraische ..	4000-4070

(A-9310)

C

Functionen, Auto-morphe	4440	Kegelschnitte . . .	7210-7230
— Besondere	4420	Kreisfunctionen . . .	4030
— complexer Variabler	3600-3640	Kreistheilung, Arithmetische . .	2880
— durch bestimmte Integrale		Krümmung von Curven und	
— definit . . .	4130	Flächen . . .	8430-8450
— durch Functionalgleichungen	4460	Krümmungseigenschaften der	
— durch lineare Differentialgleichungen	4450	Flächen . . .	8830
— Eindeutige, einer Variablen	3610	Kugelfunctionen . . .	4120
— Elliptische . . .	4010, 4050	Legendresche Functionen . .	4120
— Eulersche . . .	4410	Lehrbücher . . .	0030
— Gebrochene rationale . .	2410	Matrices . . .	0850
— Hypergeometrische . .	4420	Maxima und Minima . . .	3240
— Legendresche . . .	4030	Mengenlehre . . .	0430
— Logarithmische . . .	3620	Mimimalflächen . . .	8820
— Mehrdeutige einer Variablen	4070	Modelle . . .	0080
— Periodische, mehrerer	3210	Nicht-euklidische Geometrie . .	6110
— Variabler . . .	2410	Nomenclatur . . .	0070
— reeller Variabler . . .	2800	Operationen . . .	0810
— Symmetrische . . .	8050, 8060	Organisatorisches . . .	0060
— Transcendente, Anwendung		Pädagogik . . .	0050
— auf Arithmetik . . .	2880	Periodica . . .	0020
— — bei algebraischen Curven		Permutationen . . .	1620
— und Flächen		— Gruppen von . . .	1210
— Trigonometrische, Anwendung		Perspective . . .	6840
— auf die Theorie der		Pfaffsche Gleichungen . . .	5210
— Kreistheilung . . .	2910	Philosophie . . .	0000
— Zahlentheoretische . . .	2450	Physik, Differentialgleichungen	
Galois'sche Theorie . . .	8070	der mathematischen . . .	5630-5650
Geometrie, Abzählende . .	6430	Physikalische Probleme, Analytische	
— Analytische, Methoden . .	6840	Methoden für . . .	5600-5660
— Descriptive . . .	6800-6840	Planimetrie . . .	6810
— Elementare . . .	6100-6430	Polynome, Rationale . . .	1610
— Grundlagen der . . .	8420	Primzahlen, Vertheilung der . .	2900
— Kinematische . . .	6410	Prinzipien der Geometrie . .	6410
— Nicht-euklidische . . .	0010	Problem, Dirichletsches . . .	5660
Geschichte . . .	8030	Processe, Unendliche . . .	0420
Geschlecht der Curven . .	8040	Producte, Unendliche . . .	3220
— — Flächen . . .	0020	Punktgruppen auf algebraischen	
Gesellschaften, Berichte von . .	2400-2460	Curven . . .	8030
Gleichungen, Algebraische . .	2430	— auf algebraischen Flächen	8040
— des 3. und 4. Grades . .	5210	Quadratur von Curven . . .	8460
— Pfaff'sche . . .	2460	Quaternionen . . .	0830
— Simultane . . .	0090	Randwerthaufgaben . . .	566C
Graphische Methoden . . .	1200-1240	Rationale Polynome . . .	1610
Gruppentheorie . . .	5610, 5620	— Zahlen . . .	0410
Harmonische Analyse . . .	2870	Raumcurven, Algebraische . .	766C
Ideale . . .	8410-8490	Rauminhalt von Flächen . .	8460
Infinitesimal-Geometrie . .	0020, 0060	Rechnen, Hilfsmittel für das . .	0090
Institute . . .	0080	Rectification von Curven . .	8460
Instrumente . . .	4060	Reducibilität . . .	1610
Integrale, Abelsche . . .	4030-4070	Reihe, Fouriersche . . .	5610
— algebraischer Functionen		— Taylorsche . . .	3240
— Einfache bestimmte . . .	3260	Reihen . . .	3220
— Mehrfache . . .	3270	— Recurrende . . .	6010
Integralrechnung . . .	3250	Reihenentwicklung nach Functionen,	
Interpolation . . .	1640	die keine blossen	
Irrationale Zahlen . . .	0420	Potenzen der Variablen sind	3630
Irrationalität bestimmter Zahlen	2920	Reste, Cubische und höhere . .	2850
		— Quadratische . . .	2820
		Resultanten . . .	2020
		Riemannsche Flächen . . .	3620

Schaaren von Flächen zweiten Grades ..	7260	Transformationen Algebraische	8020
— — — Kegelschnitten .	7230	Trigonometrie	6830
Separation der Wurzeln von algebraischen Gleichungen .	2120	Unendliche Prozesse	0120
Simultane Gleichungen. .	2160	Variationsrechnung	3280
Stereometrie .	6820	Vectoranalysis ..	0810
Substitutionen, Linear	2000 2070	Vertheilungsweisen . . .	1620
Symmetrische Functionen	2410	Vorträge	0010
Systeme von Curven und Flächen	8090	Wahrscheinlichkeitsrechnung	1630
Tabellen ..	0030	Wirtschaftliches	0050
Taylor'sche Reihe	3210	Wörterbücher .	0030
Theilbarkeit ..	1610, 2810	Wurzeln algebraischer Gleichungen .	2410ff
Thetafunctionen, Allgemeine .	4070	— Reihe	2120
— Einfache . . .	1010	— Separation der	2120
Topologie des Raumes ..	6120	— Variablen	2120
Transcendente Zahlen .	0120	Zahlen Algebraische	2870
Transcendenz von e und π .	2920	— Complexo ..	0820
Transformation der elliptischen Functionen .	4050	— Irrationale ..	0120
Transformation von Differentialformen .	5230	— Rationale .	0110
		— Transcendente	0420
		— Zerlegung von	1620
		Zahlentheorie	2800-2320

Catalogo Internazionale della Letteratura Scientifica.

(A) MATEMATICHE PURE.

- 0000 Filosofia.
- 0010 Storia. Biografia.
- 0020 Periodici. Resoconti di Istituti, Società, Congressi, ecc.
- 0030 Trattati generali, Libri di testo, Dizionari, Bibliografie, Tavole.
- 0040 Discorsi, Lezioni.
- 0050 Pedagogia.
- 0060 Istituti. Applicazioni pratiche.
- 0070 Nomenclatura.
- 0080 Strumenti, Modelli.
- 0090 Ausiliari pel calcolo. Metodi grafici.

NOZIONI FONDAMENTALI.

Fondamenti dell' Aritmetica.

- 0400 Generalità.
- 0410 Numeri razionali; operazioni aritmetiche.
- 0420 Esistenza di numeri irrazionali e trascendenti; processi infiniti applicati a numeri razionali.
- 0430 Teoria degli aggregati.

Teoria generale delle grandezze e delle operazioni (Algebra universale).

- 0800 Generalità.
- 0810 Calcolo con operazioni.
- 0820 Teoria generale dei numeri complessi.
- 0830 Quaternioni.
- 0840 "Ausdehnungslehre"; analisi vettoriale. (*Vedi anche 6130.*)
- 0850 Matrici.
- 0860 Altre specie particolari di numeri complessi.
- 0870 Algebra della logica.

Teoria dei gruppi.

- 1200 Generalità.
- 1210 Gruppi discreti di ordine finito (compresi i gruppi di permutazioni). (*Vedi anche 2450.*)
- 1220 Gruppi discreti di ordine infinito. (*Vedi anche 4440.*)
- 1230 Gruppi continui di ordine finito. (*Vedi anche 5240.*)
- 1240 Gruppi continui di ordine infinito. (*Vedi anche 5240.*)

ALGEBRA E TEORIA DEI NUMERI.

Elementi dell' Algebra.

- 1600 Generalità.
- 1610 Polinomi razionali; divisibilità, riducibilità.
- 1620 Permutazioni, combinazioni, partizioni, distribuzioni
- 1630 Probabilità (inclusa la combinazione delle osservazioni).
- 1640 Calcolo delle differenze finite; interpolazione.

Sostituzioni lineari.

- 2000 Generalità.
- 2010 Determinanti.
- 2020 Discriminanti e risultanti.
- 2030 Proprietà caratteristiche delle sostituzioni lineari; tipi delle sostituzioni lineari.
- 2040 Teoria generale delle forme algebriche.
- 2050 Forme binarie.
- 2060 Forme ternarie.
- 2070 Sviluppi particolari connessi a forme con più di tre variabili.

Teoria delle Equazioni algebriche.

- 2400 Generalità.
- 2410 Elementi della teoria; esistenza delle radici; funzioni simmetriche; funzioni razionali.
- 2420 Realtà, molteplicità e separazione delle radici.
- 2430 Equazioni del terzo grado e del quarto; altre equazioni speciali.
- 2440 Risoluzione numerica delle equazioni.
- 2450 Soluzione generale delle equazioni; teoria di Galois. (*Vedi anche 1210.*)
- 2460 Equazioni simultanee.

Teoria dei Numeri.

- 2800 Generalità.
- 2810 Divisibilità; congruenze lineari.
- 2820 Residui quadratici.
- 2830 Forme binarie quadratiche.
- 2840 Forme quadratiche con tre o più variabili; forme bilineari.
- 2850 Congruenze di grado superiore al primo; residui cubici, biquadratici, ecc.
- 2860 Forme di grado superiore che non possono considerarsi come prodotti di forme lineari.
- 2870 Forme di grado superiore che possono considerarsi come prodotti di forme lineari; numeri algebrici; ideali.
- 2880 Applicazione delle funzioni trigonometriche all'aritmetica; ciclotomia.
- 2890 Applicazione all'aritmetica di altre funzioni trascendenti.
- 2900 Distribuzione dei numeri primi.
- 2910 Funzioni numeriche particolari.

- 2920 Irrazionalità e trascendenza di numeri particolari, quali e e π .
 (Per le applicazioni dei metodi aritmetici alle funzioni algebriche *vedi* 4010.)

ANALISI.

Fondamenti dell' Analisi.

- 3200 Generalità.
 3210 Teoria delle funzioni di variabili reali.
 3220 Serie, prodotti infiniti ed altri processi simili. (*Vedi* anche 5610, 5620.)
 3230 Principi ed elementi del calcolo differenziale.
 3240 Serie di Taylor; massimi e minimi; altre applicazioni analitiche del calcolo differenziale.
 3250 Principi ed elementi del calcolo integrale.
 3260 Integrali definiti (semplici).
 3270 Integrali multipli.
 3280 Calcolo delle variazioni.

Teoria delle funzioni di variabili complesse.

- 3600 Generalità.
 3610 Funzioni ad un valore di una variabile.
 3620 Funzioni a più valori di una variabile e superficie di Riemann.
 3630 Sviluppi di una funzione in serie di funzioni diverse dalle potenze di una variabile.
 3640 Funzioni di più variabili.

Funzioni algebriche e loro integrali.

- 4000 Generalità.
 4010 Funzioni algebriche di una variabile.
 4020 Funzioni algebriche di più variabili.
 4030 Funzioni logaritmiche, circolari ed esponenziali.
 4040 Proprietà generali delle funzioni ellittiche e delle funzioni θ semplici; teorema d'addizione. (*Vedi* anche 8050, 8060.)
 4050 Moltiplicazione, divisione, o trasformazione delle funzioni ellittiche; funzioni modulari. (*Vedi* anche 4440.)
 4060 Integrali Abeliani. (*Vedi* anche 8050, 8060.)
 4070 Funzioni periodiche di più variabili; funzioni θ generali.

Altre funzioni particolari.

- 4400 Generalità.
 4410 Funzioni Euleriane.
 4420 Funzioni di Legendre; funzioni di Bessel; funzioni ipergeometriche.
 4430 Altre funzioni definibili mediante integrali definiti. (*Vedi* anche 4860.)
 4440 Funzioni automorfe. (*Vedi* anche 1220, 4050.)

- 4450 Altre funzioni definibili mediante equazioni differenziali lineari. (*Vedi* anche 4850.)
- 4460 Altre funzioni definibili mediante equazioni funzionali. (*Vedi* anche 6030.)

Equazioni differenziali.

- 4800 Generalità.
- 4810 Teoremi di esistenza relativi ad equazioni differenziali ordinarie e a derivate parziali.
- 4820 Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni differenziali ordinarie.
- 4830 Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni a derivate parziali del primo ordine, comprese le equazioni differenziali della dinamica.
- 4840 Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni a derivate parziali di ordine superiore al primo.
- 4850 Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie lineari. (*Vedi* anche 4450.)
- 4860 Integrazione mediante integrali definiti delle equazioni differenziali ordinarie lineari. (*Vedi* anche 4430.)
- 4870 Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie di primo ordine, non lineari.
- 4880 Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie, non lineari, di ordine superiore al primo.

Forme differenziali ed Invarianti differenziali.

- 5200 Generalità.
- 5210 Forme differenziali lineari; Pfaffiani.
- 5220 Forme differenziali di ordine superiore al primo. (*Vedi* anche 8450.)
- 5230 Trasformazione delle forme differenziali, comprese le trasformazioni di contatto.
- 5240 Invarianti differenziali. (*Vedi* anche 1230, 1240.)

Metodi analitici connessi a problemi di fisica.

- 5600 Generalità. (*Vedi* anche B 2000-2100, 3220.)
- 5610 Analisi armonica; serie di Fourier. (*Vedi* anche 3220.)
- 5620 Analisi armonica; serie differenti da quelle di Fourier. (*Vedi* anche 3220.)
- 5630 Generalità sulle equazioni differenziali della Fisica matematica. (*Vedi* anche B 2020.)
- 5640 Integrazione per serie delle equazioni differenziali della Fisica matematica.
- 5650 Integrazioni mediante integrali definiti delle equazioni differenziali della Fisica matematica.
- 5660 Problemi di Dirichlet e problemi analoghi in cui entrano condizioni pei limiti.

Equazioni alle differenze ed Equazioni funzionali.

- 6000 Generalità.
- 6010 Serie ricorrenti.
- 6020 Soluzione di equazioni alle differenze finite.
- 6030 Soluzione di equazioni funzionali. (*Vedi anche 4460.*)

GEOMETRIA.**Fondamenti della Geometria.**

- 6400 Generalità.
- 6410 Principi della geometria; geometria non-Euclidea; iperspazi.
- 6420 Topologia nello spazio ordinario e nell'iperspazio.
- 6430 Metodi di geometria analitica. (*Vedi anche 6840.*)

Geometria elementare.

- 6800 Generalità.
- 6810 Planimetria; rette e cerchi.
- 6820 Stereometria; rette, piani e sfere.
- 6830 Trigonometria.
- 6840 Geometria descrittiva; prospettiva.

Geometria delle coniche e delle quàdriche.

- 7200 Generalità.
- 7210 Proprietà metriche delle coniche.
- 7220 Proprietà proiettive delle coniche.
- 7230 Sistemi di coniche. (*Vedi anche 8070.*)
- 7240 Proprietà metriche delle quàdriche.
- 7250 Proprietà proiettive delle quàdriche.
- 7260 Sistemi di quàdriche. (*Vedi anche 8070.*)

Curve e superficie algebriche di ordine superiore al secondo.

- 7600 Generalità.
- 7610 Proprietà metriche delle curve piane algebriche di ordine superiore al secondo.
- 7620 Proprietà proiettive delle curve piane algebriche di ordine superiore al secondo. (*Vedi anche 8030.*)
- 7630 Curve piane algebriche particolari.
- 7640 Superficie algebriche di ordine superiore al secondo. (*Vedi anche 8040.*)
- 7650 Superficie algebriche particolari.
- 7660 Curve sghembe algebriche. (*Vedi anche 8030.*)

Trasformazioni e Metodi generali applicabili alle figure algebriche.

- 8000 Generalità.
- 8010 Collineazione. Correlazione.
- 8020 Altre trasformazioni algebriche.
- 8030 Gruppi di punti di una curva algebrica; genere delle curve; principi di corrispondenza. (*Vedi anche 7620, 7660.*)

- 8040 Gruppi di curve o di punti di una superficie algebrica; genere delle superficie. (*Vedi* anche 7640.)
- 8050 Applicazione delle funzioni trascendenti alle curve algebriche. (*Vedi* anche 4040, 4060.)
- 8060 Applicazione delle funzioni trascendenti alle superficie algebriche. (*Vedi* anche 4040, 4060.)
- 8070 Geometria numerativa. (*Vedi* anche 7280, 7260.)
- 8080 Connessi, complessi, congruenze; elementi superiori dello spazio.
- 8090 Sistemi (lineari o non) di curve e superficie.
- 8100 Figure algebriche negli iperspazi.

Geometria infinitesimale; applicazione alla Geometria del Calcolo differenziale e dell' integrale.

- 8400 Generalità.
- 8410 Principi della Geometria infinitesimale.
- 8420 Geometria cinematica.
- 8430 Curvatura delle curve piane; altre applicazioni del Calcolo differenziale alle curve piane.
- 8440 Curvatura delle curve sghembe; altre applicazioni del Calcolo differenziale alle curve sghembe.
- 8450 Curvatura delle superficie; co-ordinate curvilinee ed altre applicazioni del Calcolo differenziale alle superficie. (*Vedi* anche 5220.)
- 8460 Rettificazione e quadratura delle curve; aree e volumi di superficie.
- 8470 Curve trascendenti particolari.
- 8480 Superficie trascendenti particolari.
- 8490 Figure degli iperspazi ed elementi superiori dello spazio

Geometria differenziale; applicazione alla Geometria delle equazioni differenziali.

- 8800 Generalità.
- 8810 Determinazione di curve sopra superficie.
- 8820 Superficie d'area minima
- 8830 Superficie determinate da relazioni concernenti la curvatura o da altre proprietà differenziali.
- 8840 Rappresentazioni conformi ed altre rappresentazioni di superficie su altre (*cf.* Geografia matematica J 70-95).
- 8850 Deformazione delle superficie.
- 8860 Superficie ortogonali ed isoterme.
- 8870 Figure degli iperspazi ed elementi superiori dello spazio.

Curve Quadratura delle ..	8160	Elementi dello spazio ..	8080
--- Rettificazione delle ..	8160	Ellittiche, Funzioni ..	1010, 1050, 1440, 8050
--- Sistemi di ..	8090	Equazioni algebriche ..	2100, 2460
--- algebriche ..	7200, 8100	--- del terzo grado ..	2130
--- Genere di ..	8030	--- del quarto grado ..	2130
--- Gruppi di punti di ..	8030	--- Simultanee ..	2460
--- piano di secondo ordine ..	7200, 7230	--- Speciali ..	2430
--- di ordine superiore al ..	7600, 7630	Esistenza di numeri irrazionali ..	0410
--- trascendenti ..	8170	--- di numeri trascendenti ..	0420
--- e superficie, Sistemi di ..	8090	--- delle radici delle equazioni ..	2110
--- sopra superficie ..	8510	--- Teoremi di, relativi ad ..	1810
Curvilinee, Coordinate ..	8150	equazioni differenziali ..	1030
Definiti, Integrali ..	3260	Esponenziali, Funzioni ..	1110
--- Funzioni definiti ..	1410, 4110	Euleriane, Funzioni ..	0000
--- Integrazione delle ..	5650	Finite, Equazioni alle differenze ..	6020
equazioni differenziali ..	5650	Fisica, Metodi analitici collegati ..	5600-5660
--- Integrazione delle ..	4130, 1860	a problemi di ..	5600-5660
equazioni differenziali ordi- ..	8850	--- matematica, Equazioni ..	5630-5660
--- narie lineari mediante ..	6840	differenziali della ..	0400-0430
Definizione delle superficie ..	2010	Fondamenti dell' aritmetica ..	2040-2070
Descrittiva, Geometria ..	1610	Forme algebriche, Teoria delle ..	2050, 2830
Determinanti ..	6000, 6020	--- binarie ..	2070, 2810
Differenze finite, Calcolo delle ..	3230	--- con più di tre variabili ..	5200-5210
--- Equazioni alle ..	3240	--- differenziali ..	numeriche di grado superiore
Differenziale, Calcolo ..	8130, 8110	--- ternarie ..	2860, 2870
--- Applicazioni anali- ..	8100	Fourier, Serie di ..	2060, 2810
tiche del ..	8150	Frazioni razionali ..	5610
--- Applicazioni alle ..	8800	Funzionali, Equazioni ..	2410
curve ..	4150, 4800-5660	--- Funzioni speciali de- ..	6000-6030
--- Applicazioni alla ..	5660	finibili mediante ..	4160
geometria ..	8800-8870	Funzioni algebriche ..	1000-1070
--- Applicazioni allo ..	5660	--- circolari ..	4030
superficie ..	5660	--- definiti mediante equazioni ..	4420, 4150
--- Geometria ..	5660	differenziali lineari ..	1120, 4460
Differenziali, Equazioni ..	5660	--- definiti mediante equazioni ..	1110-4110
--- Applicazione alla geo- ..	5660	definita ..	3610, 4020, 1070
metria ..	5660	di variabili complesse ..	3600-3630
--- della fisica matematica ..	5660	--- di variabili reali ..	3210
--- Forme ..	5660	--- esponenziali ..	4030
--- Invarianti ..	5660	--- logaritmiche ..	4030
Dinamica teorica, Equazioni ..	5660	--- numeriche particolari ..	2910
differenziali della ..	5660	--- simmetriche delle radici ..	2410
Dirichlet, Problema di ..	5660	Galois, Teoria di ..	2450
Discorsi ..	0010	Genere delle curve ..	8030
Discreti, Gruppi, di ordine finito ..	1210, 2450	--- delle superficie ..	8040
--- --- --- infinito ..	1220, 4440	Geometria, Fondamenti della ..	6400-6430
Discriminanti ..	2020	--- analitica ..	6430, 0840
Distribuzioni ..	1620	--- cinematica ..	8420
Distribuzione dei numeri primi ..	2900	--- descrittiva ..	6810
Divisibilità dei numeri ..	2810	--- differenziale ..	8800-8870
--- delle funzioni algebriche ..	1610	--- elementaria ..	6800-6840
Divisione delle funzioni ellittiche ..	4050	--- infinitesimale ..	8410
Dizionari ..	0030	--- non-Euclidea ..	6410
e ..	2920	--- numerativa ..	7230, 7260, 8070
Elementi degli iperspazi ..	8190, 8870	Grafici, Metodi ..	0090

Gruppi, Teoria dei	1200-1240	Metriehe, Proprietà, delle qualità	7250
— Continui di ordine finito	1230, 5240	— — — superficie algebriche	7640, 8040
— — — — — infinito	1210, 5240	Minima, Superficie d'area	8820
— discreti di ordine finito	1210, 2450	Modelli	0080
— — — — — infinito	1220, 4440	Modulari, Funzioni	4050, 4410
— di curve di una superficie	7640, 8040	Molteplicità delle radici	2120
— algebrica	7620, 7660, 8030	Moltiplicazione delle funzioni	
— — — di una curva al-	7640, 8040	ellittiche	1050
— — — — — gebrica	2870	Multipli, Integrali	3270
— — — di una superficie	7640, 8040	Nonacclatura	0070
— algebrica	3220, 5610, 5620	Non-Euclidea, Geometria	6110
Ideali	8100	Non lineari, Congruenze	2550
Infiniti, Processi	3250	— — — Equazioni differenziali	
Infinitesimale, Geometria	8100	ordinarie	1870, 1880
Integrale, Calcolo	8100	Numerativa, Geometria	8070, 7230, 7260
— — — Applicazione alla geo-	4060, 8050, 8060	Numeri algebrici	2870
— — — — — metria	3260	— — — complessi	0820, 0860
Integrali Abeliani	4130	— — — irrazionali	0120
— — — definiti semplici	1000-4460	— — — particolari, Irrazionalità di	2920
— — — Funzioni definibili	3270	— — — particolari, Trascendenza di	2900
— — — mediante	4860, 5640, 5650	— — — primi, Distribuzione dei	0110
— — — delle funzioni algebriche	5640, 5650	— — — razionali	2800-2880
— — — multipli	1640	— — — Teoria dei	0420
Integrazione delle equazioni	5210	— — — trascendenti	2910
— — — differenziali	4420	Numeriche, Funzioni, particolari	
— — — — — della fisica	8190, 8870	Numerici, Risoluzione, delle	
— — — — —	8100	equazioni	2440
Interpolazione	6110, 6120	Operazioni, Calcolo con	0810
Invarianti, e Forme	6420	— — — aritmetiche	0410
— — — differenziali	0420	Ordinarie, Equazioni differenziali	
Ipergeometriche, Funzioni	8860	— — — — — lineari	1810, 1820
Iperspazi, Figure degli	0060	— — — — — non lineari	1870, 1880
— — — Figure algebriche negli	0020	Ordine, Equazioni differenziali a	
Iperspazio	4120	derivate parziali del primo	4830
— — — Topologia nell'	0010	— — — secondo e superiore, Equazioni differenziali a derivate parziali dell'	4840
Irrazionali, Numeri	5660	Ortogonalità, Superficie	8860
Isoterme, Superficie	2810	Osservazioni, Combinazioni delle	
Istituti	4450, 4850, 4860	π	2020
— — — Resoconti di	4450, 4850, 4860	Partizioni	1620
Legendre, Funzioni di	4420, 4450	Parziali, Equazioni differenziali	
Lezioni	5210	a derivate	4800-5660
Limiti, Problemi fisici in cui	2000, 2070	Pedagogia	0050
— — — entrano condizioni per	4030	Periodiche, Funzioni, di una	
Lineari, Congruenze	0870	variabile	1030-4060
— — — Equazioni differenziali	0080	— — — di più variabili	1070
— — — — — Funzioni speciali	3240	Periodici	0020
— — — — — definibili mediante	5630-5660	Permutazioni	1620
— — — — — Forme differenziali	0850	— — — Gruppi di	1210, 2450
— — — — — Sostituzioni	7210	Prospettiva	6840
Logaritmiche, Funzioni	7610, 8080	Pfaffiani	5210
Logica, Algebra della		Planimetria	6810
Manuali		Polinomi razionali	1610
Massimi e minimi		Primi, Distribuzione dei numeri	
Matematica, Equazioni differ-		enziali parziali di	830
— — — enziali della fisica			
Matrici			
Matriche, Proprietà, delle coniche			
— — — delle curve algebriche			

Primo ordine, Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie, non lineari, di	1870	Soluzioni generali delle equazioni	2150
Probabilità	1630	Sostituzioni lineari	2000, 2030
Processi infiniti	3220	Spazio, Topologia nello	6420
Prodotti infiniti	3220	Speciali, Equazioni algebriche	2130
Proiettive, Proprietà, delle coniche	7220	— Funzioni σ i titoli particolari
— delle curve piane algebriche di grado superiore al secondo	7620, 8030	Stereometria	6820
— delle quadriche	7250	Storia	0010
Quadratiche, Forme	2330, 2810	Strumenti	0080
Quadratici, Residui	2820	Superficie algebriche	7200-8100
Quadratura delle curve	8160	— — — Genere delle	8040
Quadriche, Geometria delle	7210-7260	— — — Gruppi di curve o di punti delle	8040
— Sistemi di	7260	— Applicazioni del calcolo differenziale alle	8450
Quarto grado, Equazioni del	2130	— Arce e volumi delle	8160
Quaternioni	0830	— Curvatura delle	8450, 8830
Radici delle equazioni algebriche	2110-2420	— Determinazione di curve sopra	8810
Rappresentazioni conformi delle superficie	8840	— d'area minima	8810
Razionali, Frazioni	2410	— Deformazione delle	8850
— Numeri	0110, 0120	— di ordine superiore al secondo	7640-7660, 8010
— Polinomi	1610	— di Riemann	3620
Reali, Funzioni di variabili	3210	— isoterme	8860
Realtà delle radici	2120	— ortogonali	8860
Rettificazione delle curve	8160	— di quadriche	7240-7260
Ricorrenti, Serie	6010	— Rappresentazioni conformi delle	8840
Riducibilità di polinomi	1610	— Sistemi di	8090
Riduzione delle equazioni differenziali ordinarie	4820	— trascendenti	8480
— delle equazioni differenziali a derivate parziali	4830, 4810	— Volumi di	8160
Residui cubici	2850	Superiore al primo, Equazioni differenziali a derivate parziali di ordine	4840
— di grado superiore	2850	— — — Equazioni differenziali ordinarie di ordine	4880
— quadratici	2820	— — — Forme differenziali di ordine	5220, 8150
Resolventi	0020	Sviluppi di una funzione in serie di funzioni	3630, 5610, 5620
Rette, Geometria elementare delle	6810, 6820	— in serie di potenze	3220
Riemann, Superficie di	3620	Tavole	0030
Risoluzione delle equazioni differenziali ordinarie	4820	Taylor, Serie di	3240
— — — a derivate parziali	4830, 4810	Ternarie, Forme	2060, 2840
— numerica delle equazioni	2410	Theta, Funzioni, multiple	4070, 8050, 8060
Resultanti	2020	— — — semplici	4040, 8050, 8060
Separazione delle radici	2120	Topologia nello spazio e nell'iper-spazio	6120
Serie in generale	3220	Trasendenti, Funzioni, loro applicazione alle curve algebriche	8050, 4040, 1060
— di Fourier	3220, 5610	— — — alle superficie algebriche	8060, 4040, 1060
— di funzioni	3220, 3630, 5610, 5620	— — — all'aritmetica	2880, 2890
— di Taylor	3240	— Numeri	0420
— ricorrenti	6010	Trasformazione delle funzioni ellittiche	4050
Sfere, Geometria delle	6820	— di contatto delle forme differenziali	5230
Sghembe, Curve	7660, 8030		
— Curvatura delle	8110		
Simmetriche, Funzioni, delle radici	2410		
Simultanee, Equazioni	2160		
Sistemi di curve e superficie	8090		
Società, Resolventi di	0020		

Trasformazioni delle curve e superficie algebriche ..	8000-8100	Variable, Funzioni ad un valore di una ..	3610
— delle forme differenziali ..	5230	Variabili complessi, Teoria delle funzioni di ..	3630
Trattati generali ..	0030	— Funzioni di più ..	3640
Trigonometriche, Funzioni loro applicazione all'aritmetica ..	2880	— reali Teoria delle funzioni di ..	3210
Trigonometria	6830	Variazioni, Calcolo delle ..	3280
Un valore di una variabile, Funzioni ad	3610	Vettoriale, Analisi ..	0840, 6430
Universale, Algebra	0800	Volumi di superficie ..	8160
Variable, Funzioni a più valori di una	3620		

AUTHORS' CATALOGUE.

- dall'Acqua, A.** Sulla teoria delle congruenze di curve in una varietà qualunque a tre dimensioni. *Ann. mat.*, Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (1-11) [8450]. 1
- Adhémar, R. d'.** Sur une intégration par approximations successives. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (190-199), [4840-5660-3220] 2
- Sur une classe d'équations aux dérivées partielles du second ordre. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (310-312). [4810] 3
- Adlard, Howard T.** On the calculation of deferred annuities. *London, J. Inst. Act.*, **36**, 1902, (389-392). [1620] 4
- dell'Agnola, C.** Sulla serie di polinomi che rappresentano un ramo di funzione analitica monogena. *Ann. mat.*, Milano (Ser. 3), **6**, 1901, (227-248). [3630] 5
- Alasia, C.** A proposito d'una costruzione geometrica dell'equazione cubica. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (107-115). [2130-7630] 6
- A proposito di un teorema analitico-geometrico. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (135-138) [6810]. 7
- c. Marcolongo, R. and Droz-Farny, A. 8
- Alencar Silva, O. de** Sur l'équation de Riccati. *Bul. sci. math.*, Paris, (Ser. 2), **25**, 1901, (31-32) [2050-4870]. 9
- Alexejew, W.** Ueber die Bedeutung der symbolischen Invariantentheorie für die Chemie. (Antwort auf die Bemerkungen von Herrn Prof. E. Study in Bezug auf den Aufsatz „Uebereinstimmung der Formeln der Chemie und der Invarianten-theorie“ von P. Gordan und W. Alexejew.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **36**, 1901, (741-743). [2040-7000]. 10
- Ueber das Endlichkeitsproblem in der Chemie. *Zweite Ant-* (A-10122)
- wort auf Bemerkungen des Herrn Prof. E. Study. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **36**, 1901, (750-753). [2040-7000] 11
- Alezais, R.** Sur une classe de fonctions hyperfuchsienues. *Paris, Gauthier-Villars*, 1901, (196) 27 cm. [These Fac. sci., Paris]. [1460-4060-1220]. 12
- Sur des fonctions de deux variables analogues aux fonctions modulaires. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (403-405) [4970] 13
- Allardice, R. E.** Note on four circles touching a common circle. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (7-9) [6810] 14
- On the nine-point circle. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (23-32). [7220] 15
- On a cubic curve connected with the triangle. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (62-65). [7630] 16
- Note on the Dual of a Focal Property of the Inscribed Ellipse. *Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ.*, (Ser. 2), **2**, 1901, (148-150) [7200] 17
- Sur fuochi di una conica inscritta in un triangolo. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (132-135). [7210] 18
- Alhaume, Maurice** Sur la construction des coniques en géométrie projective. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (201-204) [7220]. 19
- Amodeo, F.** Uno sguardo alle curve algebriche in base alla gonaltà. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (69-80). [8030] 20
- Andoyer** Généralisation du principe des théorèmes d'Adams. Application au mouvement d'un point matériel. *C.-R. cong. soc. sav., Paris*, **1901**, (7-9). [5610]. 21

Andrade, J. A propos de deux problèmes de probabilité et en fait à un mémoire du $L \times IV^e$ cahier, 1894 J. éc. polytech., Paris, (sér. 2), **6**, 1901, (119-120) [1630]. 22

Andréini, A. Sulla ricerca dei poligoni regolari che possono decomporre in poligoni pure regolari. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (285-294) [6810] 23

Anissimoff, W. Sur la théorie des courbes géodésiques. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (371-395). [8810 1810] 24

Appell, P. Remarques d'ordre analytique sur une nouvelle forme des équations de la dynamique. J. math., Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (5-12) [4830] 25

— Sur le théorème de Poisson et un théorème récent de M. Buhl. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (317-319). [4830] 26

— Sur une suite de polynômes, ayant toutes leurs racines réelles. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (69-71) [1610 3220]. 27

— Charles Hermite (Nécrologie). Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (109-110) [0010]. 28

Arbicone, A. v. Forsyth, A. R.

Arnaldi, M. Prime nozioni di geometria intuitiva ad uso delle Scuole complementari. Parma, 1901, (160) 19 cm [6810 6820] 29

Arnoldi, U. v. Pucherle.

Aronhold, S. [Ueber Systeme simultaner partieller Differentialgleichungen] Auszüge aus zwei Briefen an F. Richelot, mitgeteilt von E. Lampe. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (38-43). [4800] 30

Arselà, C. Estensione di un criterio di convergenza dato da Riemann. Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.), **5**, 1900-1901, (25-31) [3220] 31

Asciione, E. Proiezione ombelicale relativa alle quadriche a punti ellittici. Napoli, Atti Soc. sc., **10**, Mem. N° 2, 1901, (33). [7250]. 32

Ascoli, G. v. Brioschi, F. 33

Ashton, Charles H. Plane and Solid Analytic Geometry. An Elementary Text-Book. New York, 1901, (XIII + 266). 19.8 cm. [7200]. 34

Autenheimer, Fr. Elementarbuch der Differential- und Integral-Rechnung mit zahlreichen Anwendungen aus der Analysis, Geometrie, Mechanik und Physik. Für höhere Lehranstalten und den Selbstunterricht. 5 verb. Aufl. Bearb. von Alfred Donati. Leipzig (B. F. Voigt), 1901, (X + 602) 23 cm 9 M. [3200] 35

Autonne, L. Sur les groupes quaternaires réguliers d'ordre fini. Premier mémoire généralités et groupes décomposables. J. math., Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (351-391) [1230] 36

— Sur les groupes quaternaires réguliers d'ordre fini. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (624-627). [1230 8080]. 37

— Sur les groupes réguliers d'ordre fini. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1216-1218) [1230]. 38

— Sur une manière de représenter géométriquement un système de trois variables complexes. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (95-118). [8100 3600] 39

— Sur l'hermitien. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (209-210). [2030]. 40

Bachelier, L. Théorie mathématique du jeu. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (143-210) [1630 0030] 41

Baewert, Otto. Das Prinzip der Selbstthätigkeit im Rechenunterrichte meiner Klemen. (Pädagogische Abhandlungen. Neue Folge Bd 7, Heft 2) Bielefeld (A. Helmich), [1902], (33-55) 23 cm. 0,60 M. [0050] 42

Bailey, M[iddlesex] A[lfred]. Complete Arithmetic; being a Special Edition of American Comprehensive Arithmetic, New York, Cincinnati, etc. (American book co.). [1901]. (336). [0400]. 13

Baker, A. Latham. Reduced Numbers. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (163-166). [2000] 44

— Kinetic Derivation of Tangent Equation. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (111-115). [6800]. 45

Baker, Henry Frederick. On the exponential theorem for a simply transitive continuous group, and the calculation of the finite equations from the constants of structure. London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (91-127). [1230]. 46

- Balser, L.** Ueber den Fundamentalsatz der projectiven Geometrie. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (293-300). [6140] 47
- Baltin, R.** und **Mauwald, W.** Kurzgefasstes Lehrbuch der Mathematik für Seminare und Präparandenanstalten. Unter Zugrundelegung des Lehrbuchs v. Prof. Heh. Müller: Die Mathematik auf den Gymnasien und Real Schulen, Teil. I, B nach den Lehrplänen von 1901 für Seminare u. s. w. bearb. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 211) 22 cm. Geb. 3 M. [0030]. 48
- Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik, Trigonometrie und Stereometrie mit zahlreichen Anwendungen aus der Planimetrie und Physik für Seminare und Präparandenanstalten. Unter Zugrundelegung der Müller-Kutnewsky'schen Aufgabensammlung Teil, nach den preussischen Lehrplänen von 1901 bearb. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 336) 23 cm. Geb. 2,50 M. [0050]. 49
- Barbarin, P.** Notions sur les fonctions hyperboliques Application à la résolution de l'équation du 2^e et 3^e degré. *Rev. math. spéc.*, Paris, **1901**, (153-156). [2130 4030] 50
- Sur une variation élémentaire $y = \frac{ax^4 + bx + c}{a^2x^2 + b^2x + c^2}$. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (216-218). [3230] 51
- Sulla utilità di studiare la geometria non-euclidea. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (85-87). [6410]. 52
- Barsien, E. N.** Aue de la podaire oblique de la développée oblique de l'ellipse. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (401-412) [8160]. 53
- Sur deux familles de courbes. *Mathésis*, Paris, (sér. 3), **1**, 1901, (153-154). [7610] 54
- A proposito del grado di una curva. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (180-182). [6430] 55
- Su di una proprietà dei numeri. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (182-183). [2830] 56
- Nota sulla conoide di De Sluse. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (210-248). [7630]. 57
(A-10122)
- Barsien, E. N.** Unicité pour obtenir une identité. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (131-132). [6830] 58
- Barnes, Ernest William.** A memoir on integral functions (Abstract). *London, Proc. R. Soc.* **69**, 1901, (121-125). [5610] 59
- The theory of the double Gamma function. *London Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A)*, **196**, 1901, (265-387). [1460 3220 4040] 60
- Barrell, Francis Richard.** The rule rule. *Math. Gaz.*, London, **2**, 1901, (83-91) [0080] 61
- Basset, Alfred Bernard.** An elementary treatise on Cubic and Quartic Curves. Cambridge, 1901, (xvi + 255). 23 cm. [7630]. 62
- Bassot, M.** Historical Sketch of the Foundation of the Metric System. [Translated from "Annuaire pour l'an 1901 publié par le Bureau des Longitudes, Paris."] New York, N. Y., Columbia Univ., Sch. Mines Q., **23**, 1901, (1-21) [0010] 63
- Bauer, M.** A Fermat-Klein's longuen-czáróel elméletéhez. [Zur Theorie der Fermat'schen Confinenz]. *Math. Phys. L.*, Budapest, **10**, 1901, (115-152). [2850]. 64
- Az ideálméletéhez. [Zur Theorie der Ideale]. *Math. Phys. L.*, Budapest, **10**, 1901, (217-221). [2870] 65
- Beke, Mano.** Az általános egyenletéssel binólineár differenzálegyenletek elméletéhez. [Zur Theorie der linearen Differentialgleichung mit constanten Coefficienten]. *Math. Phys. L.*, Budapest, **10**, 1901, (153-156). [1850] 66
- A lineár differenciálegyenletrendszer egyik megoldása. [Ueber eine Resolvente von Systemen linearer Differentialgleichungen]. *Math. Phys. L.*, Budapest, **10**, 1901, (15-21). [1850]. 67
- Beltrami, E.** v. **Brioschi, F.**
- Beman, W. W.** On the term "differential quotient". *Bibl. math.*, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (361) [0070 3230] 68
- Bendixson, Ivar.** Sur les courbes définies par des équations différentielles. *Acta Math.*, Stockholm, **24**, 1901, (1-88). [4850]. 69

- Bendz, Toisten Ragna** Ofver Diophantische ekvationen $x^n + y^n = z^n$. [Über die Diophantische Gleichung $x^n + y^n = z^n$] Akadem. alhandl., Uppsala, 1901, (34) 25 cm [2850]. 70
- Ber, L** Règle à calcul circulaire [de Pouech] Nature, Paris, 29, 1901, (2^e semest.), (298-300, av fig.) [0090]. 71
- Berdellé, Ch** L'espéranto et les mathématiciens Enseign math, Paris, 1901, (137-146) [0020] 72
- Quelques idées anciennes et nouvelles sur l'enseignement du système métrique Enseign math, Paris, 3, 1901, (321-328) [0050] 73
- Berlin** Bericht des mathematischen Vereins der Universität Berlin über sein 79 und 80 Semester, W-S 1900/1901 u S-S 1901 Berlin (Druck von B. Paul), 1901, (20) 22 cm [0020]. 74
- Bernhard, Max** Darstellende Geometrie mit Einschluss der Schattenkonstruktionen Als Leitfaden für den Unterricht an technischen Lehranstalten, Oberrealschulen und Realgymnasien, sowie zum Selbststudium hurg Stuttgart (H. Endersien), 1901, (VIII + 195) 23 cm. Geb 5,20 M [6840] 75
- Bernstein, Felix** Untersuchungen aus der Mengenlehre Diss. Göttingen Halle a S (Buchd. d. Waisenhauses), 1901, (54) 23 cm 1,20 M. [0430] 76
- Bertini, E** Programma del corso di geometria superiore svolto nell'anno scolastico 1900-1901 Boll bibliogr. st. sc mat., Genova-Torino, 4, 1901, (52-57) [0010]. 77
- Sui sistemi lineari di grado zero Roma, Rend Acc Lincei, (Ser 5), 10, 1901, (73-76). [7620 7640 8100]. 78
- Bes, K[las].** Analytische bepaling van het negende punt, waarom twee kromme lynen van den deiden graad, die door 8 gegeven punten gaan, elkaar snyden [Analytical determination of the ninth point, in which two cubic curves passing through eight given points intersect each other]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Akad. Wet, 10, 1902, (115-118) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet, 4, 1902, (103-107). (English). [7630 7660] 79
- L'equation finale. Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet. 1^e Sect., 8, [1902] No. 1 (1-61). [1620]. 80
- Bes, K[las].** Eene merkwaardige betrekking tusschen de wortels van n homogene vergelykingen van willekeurigen graad met $n + 1$ onbekenden en de coefficienten dezer vergelykingen [Eene merkwaardige Bezieling zwischen den Wurzeln von n homogenen Gleichungen willkürlicher Ordnung mit $n + 1$ Unbekannten und den Coefficienten dieser Gleichungen] Handl. Ned. Nat. Genesck. Congres, 8, 1901, (152-155) [2460] 81
- Bettazzi, R** Le indicazioni nella risoluzione dei problemi Boll mat. sc. fis. nat., Bologna, 2, 1900-1901 (1-5). [0110]. 82
- La rappresentazione grafica des nombres Enseign math., Paris, 3, 1901, (261-278) [0090] 83
- Beyel, Christian** Darstellende Geometrie Mit einer Sammlung von 1800 Dispositionen zu Aufgaben aus der darstellenden Geometrie Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (XII + 189, mit 1 Taf.). 22 cm Geb 3,60 M [6840] 84
- L'enseignement de la géométrie descriptive dans les écoles moyennes Enseign math., Paris, 1901, (431-436). [0050] 85
- Bianchi, L.** Lezioni sulla teoria delle funzioni di variabile complessa e delle funzioni ellittiche Pisa, 1901, (1-680). 25 cm. [3000 4040]. 86
- Sulla deformazione delle congruenze e sopra alcune classi di superficie applicabili Ann. mat., Milano, (Ser. 3), 6, 1901, (117-164). [8850 8480] 87
- Sulla deformazione delle quadriche di rotazione negli spazi di curvatura costante Ann. mat., Milano, (Ser. 3), 5, 1901, (165-219) [6410 7240] 88
- Bibliothèque du Congrès international de philosophie. T. III Logique et histoire des sciences, Paris (Colin), 1901, (688) 23 cm [0000] 89
- Bickart, L** Conjuguées d'une droite par rapport aux quadriques qui passent par deux droites fixes Rev. math. spéc., Paris, 1901, (178-186). [7250] 90
- Note sur les réseaux de quadriques. Rev. math. spéc., Paris, 1901, (353-356). [7260]. 91
- Bickmore, C. E.** v. Elliott, E. B.

Biddle, D. An investigation of $N = \frac{1}{2}(10^{17}-1) - 11, 111, 111, 111, 111, 111$ Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (34-47) [2810] 92

Investigation of $N = 3 \cdot 2^{41} + 1 = 6,597,069,766,657$ Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (116-125) [2810] 93

On means of determining whether the half-difference (h) of the factors of N be a multiple (1) of $4\Delta^2$, (2) of Δ^2 , when $N = 2\Delta m + 1 = (2\Delta p + 1)(2\Delta q + 1)$ Mess. Math., Cambridge, **30**, 1901, (190-192) [2810] 94

Biggs, R. Orthocentric systems of triangles. Educ. Times, London, **55**, 1902, (195). [6810] 95

Biglavi, C. Sulla riducibilità delle equazioni differenziali lineari a coefficienti doppiamente periodici. Ann. mat., Milano, (Ser. 3), **5**, 1901, (107-140) [1850] 96

Blasendorff, Max. Ueber die Theilung des Kreisbogens. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht der Achten Realschule (Hohenen Burgerschule) zu Berlin, Ostern 1901. Berlin (R. Gaertner), 1901, (18). 25 cm. 1 M. [6810] 97

Blissfeldt, H. F. A new determination of the primitive continuous groups in two variables. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (249-258). [1230-5240]. 98

Notes on the Functions of the Form

$$f(x) \equiv \phi(x) + a_1 x^{n-1} + a_2 x^{n-2} + \dots + a_n$$

which, in a Given Interval, Differ the Least Possible from Zero. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (100-102). [1610] 99

Blümcke, Ad. Zur Jordan'schen Theorie des Maximalhölers. Zs. Vermessungsw., Stuttgart, **30**, 1901, (229-241). [1630-570]. 100

Böcher, Maxime. On certain pairs of transcendental functions whose roots separate each other. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (428-436). [4450]. 101

Certain cases in which the vanishing of the Wronskian is a sufficient condition for linear dependence. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (139-149). [2010]. 102

Böcher, Maxime. On Wronskians of functions of a real variable. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **8**, 1901, (7-67). [2010-3210]. 103

The theory of linear dependence. Cambridge, Mass., Ann. Math. Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (81-96). [2010-2400]. 104

Green functions in space of one dimension. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (297-299). [1830]. 105

Non-Oscillatory linear differential equations of the second order. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (233-240). [1850]. 106

An elementary proof of a theorem of Sturm. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (150-151). [1840]. 107

Böger, Rudolf. Geometrisches aus der Oberschule. Unterrichtsbil. Math., Berlin, **7**, 1901, (8-12). [6810-0050]. 108

Böttcher, Łucyan[Ełui]. O własnościach pewnych wyznaczników funkcyjnych. [Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels.] Kraków, 1901, (10), 25 5 cm. [0850-2010]. 109

O własnościach pewnych wyznaczników funkcyjnych. [Sur les propriétés de certains déterminants fonctionnels.] Kraków, Rozpr. Akad., A **38**, 1901, (312-389). [0850-2010]. 110

Rozwiązywanie równań liczebnych. [Sur la resolution des équations numériques.] Czasop. techn., Lwów, **29**, 1901, (269-260, 294-295). [2110]. 111

Zasady rachunku iteracyjnego. Część III. [Principes du Calcul itératif. III. Partie.] Pismo mat.-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (95-111). [3220]. 112

Praktyczne rozwiązywanie liczebnych algebraicznych równań stopni wyższych. [Sur la resolution d'équations algebriques numériques de degrés supérieurs.] Czasop. techn., Lwów, **1901**, (7-8, 15-17). [2410]. 113

III. Rozwiązywanie równań liczebnych. IV. Przybliżony rachunek rzeczywistych pierwiastków. [III. Résolution d'équations numériques. IV. Calcul approché des racines réelles.] Czasop. techn., Lwów, **1901**, (91-92, 114-115). [2410]. 114

Bolte, F. Leitfaden für den Unterricht in der Stereometrie und sphärischen Trigonometrie, zum Gebrauche an Navigationsschulen bearb. Hamburg (W. Penzel), 1902, (37) 22 cm. Kart. 1 M. [6830] 116

Bolza, Oskar New proof of a theorem of Osgood's in the Calculus of Variations New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., 2, 1901, (422-427) [3280] 117

Bonnesen, T. Devis for en Sætning om applicable Flader. [Demonstration of a theorem about applicable surfaces] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B, 12, 1901, (33-37). [8850] 118

Bonola, R. Determinazione, per via geometrica, dei tre tipi di spazio: iperbolico, ellittico, parabolico Palermo, Rend. Circ. mat., 15, 1901, (56-65) [6410]. 119

Bonsdorff, E[inst] v. Lindelof, L.

Boole Stott, Alicia On certain series of sections of the regular four-dimensional hypersolids Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet. I. Sectie 7, 1901, No. 3, (1-21, with 22 fig. and 14 diag.) [8100]. 120

Borel, Emile Sur la décomposition des fonctions méromorphes en éléments simples Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (906-908) [3610]. 121

——— Sur les fonctions entières de plusieurs variables et les modes de croissance Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (950-952) [3640] 122

——— Contribution à l'étude des fonctions méromorphes Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), 18, 1901, (211-239) [3610] 123

——— Sur les ordres d'infinitude Paris, Bul. soc. math., 29, 1901, (154-156) [3230] 124

——— Sur les formules d'Olinde Rodrigues Paris, Bul. soc. math., 29, 1901, (22-26) [8150] 125

——— Sur les séries de polynômes et de fractions rationnelles Acta Math., Stockholm, 24, 1901, (300-382). Additions ibid. (383-387) [3630] 126

——— Le prolongement analytique et les séries sommables. Math. Ann., Leipzig, 55, 1901, (74-80). [3220 3600] 127

Bortkiewicz, Wł. O stopniu dokładności szacowania rozbieżności. [Sur

le degré de précision du coefficient de divergence] Wind. mat., Warszawa, 5, 1901, (150-157). [3220] 128

Bortolotti, E. Sui prodotti infiniti divergenti Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 10, 1° Sem. 1901, (236-240, 275-283) [3220] 129

——— Sulla determinazione dell'ordine di infinito Modena, Atti Soc. Nat. Mat. (Ser. 4), 3, 1901, (13-77). [3210] 130

Boulanger, A. Détermination des invariants différentiels attachés au groupe G 168 de M. Klein J. éc. polytech., Paris, (sér. 2), 6, 1901, (121-146). [5240 1210] 131

Bourget, II. Sur la transformation par semi-droites réciproque. Mat. pure appl., Città di Castello, 1, 1901, (158-166) [8020] 132

Boutin, Somme de quelques séries numériques. Mathésis, Paris, (sér. 3), 1, 1901, (71-74). [3220] 133

Boutroux, P. Sur la densité des zéros et le module maximum d'une fonction entière. Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (251-254). [3610] 134

Boy, W. Ueber die Abbildung der projektiven Ebene auf eine im Endlichen geschlossene singularitätenfreie Fläche. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1901, (20-33). [8840 8000 6420]. 135

Boys, Charles Vernon. The Compotometer Nature, London, 64, 1901, (265-268). [0080]. 136

Bräunlich, O. Leichtfassliche Anleitung zum Selbstunterricht in Arithmetik und Algebra Teil 1 Die Buchstabenrechnung innerhalb der 4 Species und die Potenzlehre 2 Gleichungen des 1. Grades. Ilmenau (H. Reinmann), [1901], (76) 22 cm. Kart. 1,50 M. [0400 1600]. 137

Brauer, Ernst A. Springende Logarithmen. Abgekürzte funfstellige Logarithmentafel mit zunehmenden Grundzahl-Stufen Zum Gebrauch für technische Rechnungen Karlsruhe (G. Braun), 1901, (8). 28 cm. Kart. 0,60 M. [0030]. 138

Braunmühl, A[nton] von. Historische Untersuchung der ersten Arbeiten über Interpolation. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), 2, 1901, (86-96). [0010]. 139

- Braunmühl**, Anton] von Zur Geschichte der Trigonometrie im achtzehnten Jahrhundert. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (103-110) [0010]. 110
- Zur Geschichte der Entstehung des sogenannten Moivre'schen Satzes. *Bibl. math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (97-102) [0010]. 111
- Breithof** Sections planes du cylindre et du cône en géométrie cotée. *Mathesis*, Paris, (sér. 3), **1**, 1901, (113-117) [6840]. 112
- Brendel**, Martin. Ueber partielle Integration. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (248-256). [3250]. 113
- Bemerkung zu meinem Aufsatz „Ueber partielle Integration“ (Bd 55 Heft 2 dieser Zeitschrift). *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1902, (509). [3250]. 114
- Breuer**, Adalbert. Beiträge zur Methodik der sphärischen Trigonometrie. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1902, (606-619). [6830]. 145
- Bricard**. Sur une propriété du cylindre. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (18-21). [7650 8120]. 146
- Bricard**, R. Sur la similitude directe dans le plan. Application de la méthode des équipollences. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (112-120) [6810 6840]. 147
- Sur les systèmes réciproques de points. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (130-139) [8020 1210]. 148
- Briccarelli**, C. Per la storia delle scienze. *La Civiltà cattolica*, (Ser. 18), **3**, 1901, (257-272) [0010]. 149
- Brill**, Alexander]. Ueber die Darstellung algebraischer Raumkurven durch eine Gleichung. *Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.*, **1901**, (156-168). [7660]. 150
- Brill**, John. Note on the algebraic properties of Pfaffians. *London, Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (143-151) [5210]. 151
- On a quasi-geometrical view of the solution of a Pfaffian equation. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (257-271) [5210]. 152
- Note on the solution of cubic and biquadratic equations. *Math. Gaz.*, London, **2**, 1901, (3-4). [2430]. 153
- Brillouin**, Marcel. Joseph Bertrand, son enseignement au Collège de France (*Leçon d'ouverture du cours de physique générale et mathématique au Collège de France*). *Rev. gén. sci.*, Paris, **12**, 1901, (115-124) [0010]. 154
- Brioschi**, Francesco. Opere matematiche di. Pubblicata per cura del Comitato per le memorie a Francesco Brioschi. (G. Ascoli, E. Beltrami, G. Colombo, L. Cremona, G. Napoli, G. Schnaparelli). *T. I* (Con trattato di Brioschi). Milano, 1901, (XII+416, 30 ca.). [0030]. 155
- Brocard**, H. Note sur la quantité $\eta = \pm \sqrt{a^2 \pm \sqrt{a^2 - 1}}$. *Math. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (126-128) [7630]. 156
- Sul soggetto di ricerche N. IX (T. I, pag. 67, 1901) del Prof. E. Cesàro. *Bibliografia Mat. pure appl.*, Città di Castello, **1**, 1901, (178-180). [0030]. 157
- Brodén**, T[orsten]. Bemerkungen über Mengenlehre und Wahrscheinlichkeitstheorie, durch eine Schrift des Herrn A. Wiman veranlaßt. *Malmö, 1901*, (25) 24 cm. [1630 3200]. 158
- Noch einmal die Cylindrische Wahrscheinlichkeitsfrage. *Malmö, 1901*, (11) 24 cm. [1630 3200]. 159
- Einiges über Functionen mit nicht-abzählbaren Unstetigkeitsstellen. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (518-520). [0130 3240]. 160
- Brömse**, H. und Grimsehl, E. Untersuchungen zur Wahrscheinlichkeitslehre. *Zs. Philos.*, Leipzig, **118**, 1901, (145-167). [1630]. 161
- Bromwich**, Thomas John P'Anson. On the potential of a single sheet. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (295-297). [5630 B 1230]. 162
- Mull's Elementartheiler. *New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **7**, 1901, (308-316). [2830]. 163
- The reduction of quadratic forms and of linear substitutions. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1901, (85-112) [2840]. 164
- On a canonical reduction of bilinear forms (Part II), with special consideration of congruent reductions. *London, Proc. Math. Soc.*, **32**, 1901, (321-352). [0850]. 165

Bromwich, Thomas John T'Anson. Theorems on Matrices and Bilinear Forms. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1901, (75-89) [0850] 166

———. Applications to Dynamics of some algebraical results. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (197-216) [2840] 167

———. Conformal space transformations. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (185-192) [5230] 168

———. Congruent reductions of Bilinear Forms. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (235-258) [2840] 169

Brooks, Edward. The Normal Elementary Algebra. Part I. Containing the first principles of the science. Rev. ed. Philadelphia (Sower), [1901] 19 cm [1600] 170

Brunel, G. Sur les deux Systèmes de triades de treize éléments. J. math., Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (305-330) [6420 1620] 171

Budden, E. Definition of ratios and incommensurables. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (10-11). [0420] 172

Büttner, A. Die Elemente der Buchstabenrechnung und Algebra. Nebst einem Anhang, enthaltend Logarithmentafeln für die Zahlen 1 bis 10000. Für den Schul- und Selbstunterricht bearb. 15 Aufl. Bielefeld und Leipzig (Velhagen & Klasing), 1901, (IV + 192). 23 cm. Geb. 3,20 M. [0100 1600] 173

———. Anleitung zum Rechenunterrichte in der Volksschule. Ein methodisches Handbuch. 18 Aufl., vermindert um einen Abschnitt; Volkswirtschaftliche Belehrungen im Rechenunterrichte. Leipzig (F. Hirt & S.), 1901, (IV + 255). 22 cm. Geb. 2,50 M. [0050] 174

Buffa, Pietro. Primo studio della geometria piana per le scuole secondarie inferiori. Torino-Roma-Milano-Firenze-Napoli (Ditta G. B. Paravia e C.), 1901, (XII + 132). 23 cm [6810] 175

———. Principi di logica. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (295-303) [0870] 176

Buhl, A. Sur les équations différentielles linéaires et la forme aux dérivées partielles adjointe. Thèse de doctorat. Paris (Naud), 1901, (61) 24 cm. [4830] 177

Buhl, A. Sur les formes linéaires aux dérivées partielles d'une intégrale d'un système d'équations différentielles simultanées qui sont aussi des intégrales de ce système. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (313-315) [4830] 178

Burah-Porta, C. Sur les différentes méthodes logiques pour la définition du nombre réel. Bibliothèque congr. internat. philosophie, (Paris, 1901). Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (289-307) [0000 0400]. 179

———. Su i simboli di logica matematica (Nota 4^a). Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (1-6). [0870] 180

Burgatti, P. Sull' integrale dell'equazione $dx \, dx_1 + dy \, dy_1 + dz \, dz_1 = 0$. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (55-58) [4830] 181

Burkhardt, H[einrich]. Entwicklungen nach oscillirenden Functionen I. Hälfte. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **10**, 1901, (1-176) [5600 3220 B 2000 E 1250 C 9100] 182

———. Mathematisches und naturwissenschaftliches Denken (Antrittsvorlesung.) Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (49-57). [0040] 183

Burmester, L. Kinematisch-geometrische Theorie der Bewegung der affineränderlichen, ähnlich-veränderlichen und starren räumlichen oder ebenen Systeme. Zs. Math., Leipzig, **47**, 1902, (128-156) [8080 B 0440 G 330]. 184

Burnside, William. On the roots of the Hessian of a binary quartic. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1902, (128-132). [2430] 185

———. On the lines of curvature of inverse surfaces. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (97). [8450] 186

———. On soluble groups of linear substitutions. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (242-244). [1210] 187

———. On an unsettled question in the theory of discontinuous groups. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (230-238) [1210]. 188

———. On the representation of a group of finite order as a permutation group, and on the composition of permutation groups. London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (159-168). [1210] 189

- Burnside, William** On groups which contain $1 + 2p$ or $1 + 4p$ subgroups of order p^a . *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1901, (77-82). [1210] 190
- Note on the symmetric group. *Mess. Math.*, Cambridge, **30**, 1901, (148-153). [1210] 191
- Two notes on the projective invariants of systems of points. *Mess. Math.*, Cambridge, **30**, 1901, (177-185). [8010] 192
- On the general projective transformation. *Mess. Math.*, Cambridge, **30**, 1901, (171-173). [8010] 193
- On the composition of group-characteristics. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, 1901, (11-18). [1210 1230] 194
- On the characteristic equations of certain linear substitutions. *Q. J. Math.* London, **33**, 1901, (80-84). [2030]. 195
- On some properties of groups of odd order. (Second Paper). London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (257-268). [1210]. 196
- On group-characteristics. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (146-162). [1210 1230]. 197
- On some properties of groups of odd order. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (162-185). [1210 1230]. 198
- Burnside, William Snow and Panton, Arthur William**. The theory of equations, Vol. II, with an introduction to the theory of binary algebraic forms. Dublin and London, 1901, (XI + 292), also New York, N.Y. 23 cm. [2400]. 199
- Buzzi, O**. La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. Calcolo mentale e calcolo scritto. (Consigli metodologici). *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (276-283). [0050 0410]. 200
- La genesi del calcolo numerale attraverso l'evoluzione. Calcolo mentale e calcolo scritto. (Consigli metodologici). (Continuazione Anno I, pag. 306). *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (115-117). [0050 0410]. 201
- Caddy, Alexander E.** Photographie perspective. *Ind. East. Engin.*, Calcutta (in ser.), **8**, 1901, (82-84). [0810] 202
- Cajori, Florian**. A History of Mathematics. 3d reprint of 1st ed. New York and London (Macmillan), 1901, (XIV + 422), 20.5 cm. [0010] 203
- Divergent and conditionally convergent series whose product is absolutely convergent. *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (25-36). [1220] 204
- Calapso, P**. Sulle deformazioni del paraboloide di rotazione. Palermo, *Rend. Circ. mat.*, **15**, 1901, (1-32). [8850] 205
- Campbell, John Edward**. Proof of the third fundamental theorem in Lie's theory of continuous groups. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (285-291). [1210] 206
- Candido, G**. Condizioni di divisibilità per 9 e per 11. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (35). [0110]. 207
- Su d'una equazione algebrica. *Giorn. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (103-107). [2130] 208
- Cantor, Moritz**. Vorlesungen über Geschichte der Mathematik 2. Aufl. Bd. 3 von 1868-1758. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (X + 923), 25 cm. (Geb. 27 M.). [0010] 209
- Schiebweise der Logarithmen von Bruch n. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1901, (102). [0050] 210
- Origines du calcul infinitésimal. *Bibliothèque congr. internat. philosophie*, (Paris, 1901). *Logique et hist. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (3-47). [0010]. 211
- Beiträge zur Lebensgeschichte von Carl Friedrich Gauss. *Congr. hist. comput.* (Paris, 1900), 5-sect., *hist. des sciences*, Paris, **1901**, (61-81). [0010] 212
- Nachricht an Oskar Schönmacher. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (260-263). [0010]. 213
- Capelli, Alfredo**. Sulla riduttibilità della funzione $x^n - A$ in un campo qualunque di razionalità. *Math. Ann.*, Leipzig, **54**, 1901, (602-603). [1610 2860] 214
- Sulla genesi combinatoria dell'aritmetica. *Giorn. mat.*, Napoli, **37**, 1901, (81-102). [0100]. 215

- Capelli, A**[fredo] Sull'ordine di precedenza fra le operazioni fondamentali dell'aritmetica. *Gloin. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (9-23) [0410]. 216
- In commemorazione di Carlo Heimit. *Napoli, Rend Soc sc.* (Ser. 3), **7**, 1901, (53-55). [0010] 217
- Capuzzo, Adele.** Costruzione d'un pentagono regolare dato il lato Boll mat sc fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (147-148) [6810] 218
- Teoria di geometria Boll mat sc fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (148-149) [6810] 219
- Costruzione di poligoni regolari dato un lato Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (97-100). [6810] 220
- Cardinaal, J**[acob] Over de beweging van veranderlijke stelsels [On the motion of variable systems] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (560-566, 687-691) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (489-494, 588-593) (English). [8420 B 0420] 221
- De elliptische Conchoide en de daarmee samenhangende Krommen [Die elliptische Konchoide und die damit zusammenhängenden Curven]. *Handl. Ned. Nat. Genueesk. Congres.*, **8**, 1901, (148-152) [7630 B 0420]. 222
- Sur les congruences (3.2) contenues dans un complexe quadratique de toiseurs de Ball. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.* (Sér. 2), **6**, 1901, (117-126) [8080 B 0420] 223
- Cardoso-Laynes, G.** Noteiella di trigonometria. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (6-8). [6830] 224
- Le grandezze geometriche fondamentali. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (17-23). [6800] 225
- Carey, Frank Stanton.** On some cases of the solution of the congruence $z^{p^n-1} \equiv 1, \text{ mod. } p$. *London, Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (294-309). [2850]. 226
- Carlini, L.** Nota sulle origini del calcolo delle probabilità. *Pitagora, Palermo*, **7**, 1900-1901, (65-66). [0010]. 227
- Sul prodotto di due matrici rettangolari conjugate. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (193-198) [2010] 228
- Carrara, L.** I sistemi tripli ortogonali le cui superficie sono tutte a curvatura totale costante. *Gloin. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (61-81). [8860]. 229
- Carp, Jacob Armand.** Combinatorische configuraties in meedimensionale ruimte[n] [Combinatorische Configurationen in mehrdimensionalen Raumen] Utrecht (J. van Duuten), 1902, (78) 23 cm [8100] 230
- Carrara, B.** Carlo Heimit, ossia la scienza associata alla fede ed alla pietà. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **3**, 1901, (481-507) [0010] 231
- Carrone, C.** Sopra un nuovo modo di generazione del complesso tetraedrale. *Napoli, Rend Soc. sc.* (Ser. 3), **7**, 1901, (57-66) [8080] 232
- Cartan, E.** Sur l'intégration des systèmes d'équations aux différentielles totales. *Ann. sci. Ec. norm.*, Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (241-311). [4830 5210]. 233
- Sur quelques quadratures dont l'élément différentiel contient des fonctions arbitraires. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (118-130). [5210] 234
- Sur l'intégration de certains systèmes de Pfaff du caractère deux. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (233-301) [4830 5210 8080]. 235
- Caspary, F.** Zur neueren Dreiecksgeometrie. *Arch. Math. Leipzig*, (3. Reihe), **1**, 1901, (143-158). [6810 0840] 236
- Zur neueren Dreiecksgeometrie (Fortsetzung). *Arch. Math., Leipzig*, (3. Reihe), **1**, 1901, (269-288). [6810 0840] 237
- Castelnuovo, G.** e Enriques, F. Sopra alcune questioni fondamentali nella teoria delle superficie algebriche. *Ann. mat.*, Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (165-227). [8040] 238
- Catania, S.** Sul baricentro del tronco di piramide triangolare. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (28-29) [6820]. 239
- Cattaneo, P.** Sulle leggi operative dell'aritmetica. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (248-257). [0410 0810]. 240
- Sui poligoni stellati. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (24-25). [6810]. 241

- Cattaneo, P.** Valore di alcune somme. Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (53-54). [0410]. 212
- Cauchy, Augustin** Oeuvres complètes de publiées sous la direction scientifique de l'Académie des sciences et sous les auspices de M. le Ministre de l'Instruction publique (Sér. 1). Table générale [des 12 volumes parus formant la série]. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (39). 28 cm. [0030]. 213
- Cavazzoni, L.** Una osservazione sulle curve trigonali. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **34**, 1901, (222-224). [8030]. 244
- Cazzaniga, T.** Qualche complemento al teorema di Hunyady su certi determinanti. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (17-22). [2010]. 245
- Aggiunte ad una mia nota intorno ai determinanti. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), 1901, (176-179). [2010]. 246
- Ceccaroni, G.** Alcuni teoremi di aritmetica. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (85-86, 103-105). [0410]. 247
- Ceretti, U.** Pel calcolo mentale. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (8-10). [0410]. 248
- Sopra alcune formole di matematici arabi. (Nota 2^a). Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **3**, 1901, (107-120). [0010]. 249
- **Certo, Luigi.** v. Dedekind, R.
- Cesàro, Ernesto.** Vorlesungen über natürliche Geometrie. Autourierte deutsche Ausgabe von Gerhard Kowalewski. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (VIII + 341). 25 cm. 12 M. [8400 8800]. 250
- Relazioni fra le radici dell'equazione cubica e quelle della sua derivata. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (81-83). [2130]. 251
- Sulle radici dell'Hessiana di una cubica in relazione con quelle della cubica stessa. Giorn. mat., Napoli, **39**, 1901, (21-30). [2430 6810]. 252
- Sur la détermination des loyers des coniques. Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (1-10). [7210]. 253
- Chiari, A.** L'algebra elementare. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (39-41, 107-110). [0010]. 254
- Chiari, A.** Lo zero. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (145-146). [0010]. 255
- Chini, M.** Sopra alcune equazioni differenziali del 1° ordine. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **24**, 1901, (500-508). [4520]. 256
- Sulle equazioni a derivate parziali di 2° ordine. Giorn. mat., Napoli, **39**, 1901, (1-8). [1840]. 257
- [**Christoffel**, Edwin Bruno]. [Verzeichniss der] Abhandlungen von E. B. Christoffel. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (344-346). [0030]. 258
- Vollständige Theorie der Riemann'schen \mathfrak{F} -Function. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (347-399). [1070]. 259
- J. Querschnittstheorie, (aus dessen Nachlass mitgetheilt von A. Krazer). Math. Ann., Leipzig, **55**, 1902, (497-515). [3620 6120]. 260
- Chrystal, George.** Some elementary theorems regarding surds. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **19**, 1901, (46-49). [1610]. 261
- Obituary notice of Professor Tait. Nature, London, **64**, 1901, (305-307). [0010]. 262
- Ciamberlini, C.** Forme di evitarsi in aritmetica e in geometria (Osservazioni diverse su alcuni dei migliori libri di testo di matematica elementare). Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (111-115). [0050]. 263
- Indagine per la scuola elementare. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (20-21, 50-618, 9-92). [0050]. 264
- Il dizionario matematico e il dizionario comune. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (301-304). [0070]. 265
- Sull'insegnamento delle operazioni aritmetiche nelle scuole elementari. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (174). [0050]. 266
- Uno sguardo ai programmi di matematica delle Scuole elementari. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (191-198). [0050]. 267
- Sullo zero. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (14-15). [0410]. 268

Giamberlini, C Sulla definizione della somiglianza delle figure Pitagorica, Palermo, **7**, 1900-1901, (6-7) [6810]

Giani, E Contributo alla teoria del gruppo di 168 collineazioni piane Ann mat., Milano, (Ser 3), **5**, 1901, (33-56) [7620 8010] 260

Gikot, C A Einige eigenschaften von dreiecken, wie hoekpunten zich langs rechte lynen bewegen [Einige Eigenschaften von Dreiecken, deren Eckpunkte sich geradlinig bewegen] De Vriend der Wiskunde, Culemborg, **16**, 1901, (151-156) [6810] 271

Clairin Sur certaines transformations de Backlund Paris, C-R Acad sci, **132**, 1901, (305-307) [5230] 272

Gluzeau, B Sur les lieux des foyers de certains réseaux de coniques ou de quadriques Rev math spéc., Paris, **1901**, (81-82) [7230 7260] 273

Cohn, Fritz Ueber die Berechnung des mittleren Fehlers aus den Wahrscheinlichsten Beobachtungsfehlern Ast. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (305-308). [1630 E 3300] 274

Collet, Y Sur l'intégration d'une équation linéaire Ann Univ Grenoble, Paris, **13**, 1901, (225-227). [4830] 275

Collignon, Ed Problèmes sur les normales aux courbes planes Nouv ann math., Paris, (sér 4), **1**, 1901, (481-509). [8430] 276

Collins, Jos[eph] V An Elementary Exposition of Grassman's Ausdehnungslehre or Theory of Extension Reprinted from Amer Math Mon., **6**, **7**, Springfield, Mo., 1901, (46) [0840]. 277

Colombo, G v Brioschi F.

Concina, U. Risoluzione dei problemi fondamentali relativi al trasporto delle figure piane colla riga a due ohi paralleli Boll mat sc fis nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (225-237). [6810]. 278

Congrès de Paris 1900. 5^e Section. Histoire des sciences Annales internationales d'histoire Paris (Colin), 1901, (348). 25 cm [0010]. 279

Conoscente, Eupho. A Problem and its Solution. Amer Math Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (133-136). [7610]. 280

Conti, A. Alla memoria di Guelfo del Prete. Boll. mat. sc. fis. nat.,

Bologna, **2**, 1900-1901, (297-300) [0010] 281

Cosserat, E et **Cosserat, F** Sur une application des fonctions potentielles à la théorie de l'élasticité Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (210-213) [5660]. 282

————— Sur un point critique particulier de la solution des équations de l'élasticité dans le cas où les efforts sur la frontière sont donnés Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (382-381) [5660] 283

————— Sur la déformation infinitésimale petite d'un ellipsoïde élastique soumis à des efforts donnés sur la frontière Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (361-364) [5660] 284

————— Sur la déformation infinitésimale petite d'une enveloppe sphérique élastique. Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (326-329) [5660] 285

————— Sur la déformation infinitésimale petite d'un corps élastique soumis à des forces données Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (271-273) [5660] 286

————— Sur la solution des équations de l'élasticité dans le cas où les valeurs des inconnues à la frontière sont données Paris, C-R Acad sci., **133**, 1901, (145-147) [5660] 287

Cosserat, F v. Cosserat, E.

Coulon, J Sur le théorème d'Hugoniot, et la théorie des surfaces caractéristiques Paris, C-R Acad sci., **132**, 1901, (307-310) [4830] 288

————— Sur l'extension de la méthode d'intégration de Riemann. Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (142-145) [4840] 289

Cousin, P. Sur les zéros des fonctions entières de n variables Paris, C-R Acad sci., **132**, 1901, (667-668). [3640]. 290

Conturat, L La logique de Leibnitz, d'après des documents originaux. Paris (Olean), 1901, (XIV + 408), 25 cm [0010]. 291

Craig, Virginn, J. Biography of Isaac Newton. Amer Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (157-161, with pl.). [0010]. 292

Cramer, Hans Ueber verborgene Bewegung. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (343-347). [2040 C 6410]. 293

- Crawford, Lawrence** The general equation of a geodesic on a surface of revolution applied to a sphere. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (57-61) [8810] 294
- Crawley, Edwin S.** Geometry Ancient and Modern. Pop. Sci. Mon. New York, N.Y., **58**, 1901, (257-266) [0010] 295
- Crélier, D.** Note sur le développement de certaines irrationnelles de la forme $\frac{\sqrt{a} + M}{P}$ en fractions continues. *Enseign. Math.*, Paris, **3**, 1901, (339-355) [1600] 296
- Cremona, L. v. Brioschi, F.**
- Cunningham, Allan** Factorisable twin binomials. *London, Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (361-380). [2870] 297
- Euler's idoneal numbers. *London, Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (54) [2830] 298
- Factors of $1792^2 + 1$. *Educ. Times*, London, (ser. 2), **54**, 1901, (223) [2810] 299
- Factors of $7^{25} + 1$. *Educ. Times*, London, (ser. 2), **54**, 1901, (260) [2810] 300
- Curtze, Maximilian** Zur Geschichte der Kreisinsung und Kreisenteilung im funfzehnten Jahrhundert. *Bibl. Math.*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (18-57) [0010] 301
- Cwojdzinski, Kazimierz** Der Lotpunkt, ein neuer merkwürdiger Punkt des Dreiecks. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (175-180) [6810] 302
- Einige Eigenschaften des Vierseits in Bezug auf einen Kegelschnitt. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1901, (221-221) [7220] 303
- Oyon, E. von** Die physiologischen Grundlagen der Geometrie von Euklid. Eine Lösung des Raumproblems. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **85**, 1901, (576-630) [6410 Q 0000 3060] 304
- Ozajkowski, K[arol]** O mnożeniu potw[er]ch [Sur la fréquence des nombres premiers]. Sprawozdanie Dyrektora z gimnazjum w Buczaczu za rok szkolny 1901. Lwów, 1901, (1-35) 23 cm. [2900] 305
- Czubański, Z.** Zagadnienie z Teorii ubezpieczania rent na wypadek przedol-
ności do pracy. [Sur un problème de la théorie de l'assurance d'une rente pour le cas de l'incapacité au travail]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (59-63) [1630] 306
- Czuber, Emanuel** Ueber Einhüllende von Kurven und Flächen. *Arch. Math.*, Leipzig, (1. Reihe), **2**, 1901, (113-122) [8800] 307
- d'Adhémar, R. v. Villaman, R. d'**
- Dalwigk, Friedrich von** Bemerkungen zum Weierstrass'schen Doppelreihensatz und zur Theorie der gleichmässig convergenten Reihen. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1902, (516-520) [3220 3000] 308
- Daniele, E.** Sulle deformazioni infinitesime delle superficie flessibili ed inestendibili. Torino, *Mem. Acc. sci.*, **50**, 1900-1901, (25-62) [8850] 309
- Danielewicz, B.** Twierdzenie Poissona o prawie wielokrotnie liczb. [Théorème de Poisson relatif à la loi des grands nombres]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (211-223). [1630] 310
- Darboux, Gaston** Sur les déformations finies et sur les systèmes triples de surfaces orthogonales. *London, Proc. Math. Soc.*, **32**, 1901, (377-383). [8860] 311
- Sur les transformations conformes de l'espace à trois dimensions. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (34-37) [8000] 312
- L'Association internationale des Académies. *Rev. sci.*, Paris, (ser. 4), **15**, 1901, (257-263) [0020] 313
- Notice sur la vie et les travaux de M. Th. Moutard. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (611-616) [0010] 314
- Darwin, George Howard** Ellipsoidal harmonic analysis. *London, Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **197**, 1901, (161-557) [5620] 315
- Ellipsoidal harmonic analysis. [Abstract]. *London, Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (248-252). [5620] 316
- Dauzat, M.** Eléments de méthodologie mathématique. Paris, (Nony), 1901, (VII + 1100). (22 cm. 5). [0050] 317
- Davidoglou, A.** Sur le nombre de racines communes à plusieurs équations. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (784-786) [3270] 318

Davidoglou, A. Sur le nombre des racines communes à plusieurs équations Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (860-863) [3260 2420] 319

— Sur les intégrales périodiques des équations différentielles binômes Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (582-584) [4850 5630] 320

Davis, Heiman, S Note on the Interpolation of Logarithms Asta J., Boston, Mass, **21**, 1901, (143-144) [1610] 321

Davis, R F A note on the focal relations of a bicircular quartic. Edinburgh, Proc Math Soc, **19**, 1901, (66). [7630] 322

— Two illustrations of elimination Math. Gaz, London, **2**, 1901, (1-3) [6130] 323

Dean, George R Note on Poles and Polars Amer Math Mon, Springfield, Mo, **8**, 1901, (81-83). [7200] 321

Dedekind, R[ichard]. Ueber die Permutationen des Körpers aller algebraischen Zahlen. [In: Festschrift zur Feier des 150-jähr Bestehens der Kgl. Ges d Wiss. zu Göttingen, Abh der math.-physik. Kl., Berlin 1901.] (1-17) [2870 1210 1220]. 325

— Continuità e numeri irrazionali, traduzione di Luigi Certo (Continuazione) Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (25-27) [0420]. 326

— Gauss in seiner Vorlesung über die Methode der kleinsten Quadrate. [In: Festschrift zur Feier des 150-jähr Bestehens der kgl. Ges d. Wiss z Göttingen Beiträge z Gelehrtenesch Göttingens] Berlin, 1901, (45-59, mit 1 Taf) [0010 1630] 327

Dehn, M. Ueber den Rauminhalt Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (465-478) [6410 6820]. 328

Delitala, G Relazioni dipendenti da raggi uscenti da un punto e passanti per vertici di un triangolo. Mat pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (5-12) [6830]. 329

— La risoluzione completa del tetragono piano Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (198-201). [6830]. 330

Dellac, H Sur l'expression 'similitude inverse' en géométrie plane. Enseign math, Paris, **3**, 1901, (5052). [0050] 331

Dellac, H. Note sur l'élimination méthode de parallélogramme Ann. Fac sci, Marseille, **11**, 1901, (141-164) [2020] 332

Demartres Sur les réseaux conjugués de courbes orthogonales Paris, C-R Acad. sci, **133**, 1901, (92-94). [8450] 333

Demoulin, A Sur les systèmes conjugués persistants Paris, C-R Acad sci, **133**, 1901, (986-989). [8450] 334

— Sur deux classes particulières de congruence de Ribaucour. Paris, C-R Acad sci., **133**, 1901, (628-630) [8080] 335

— Sur une classe particulière de surfaces réglées Paris, C-R Acad. sci, **132**, 1901, (1097-1100) [7650] 336

— Sur le cylindroïde et sur la théorie des faisceaux de complexes linéaires Paris, Bul soc math, **29**, 1901, (39-50) [7650 8080]. 337

— Sur les surfaces susceptibles d'une déformation continue avec conservation d'un système conjugué Paris, C-R Acad. sci, **133**, 1901, (265-268) [8850] 338

Dennert, E Mathematisches Formelbuch. Godesberg (J Schugt), [1901], (36). 23 cm. 0,75 M [9030]. 339

Derrécaigneux, Général. Des cartes d'Europe en 1900. Géographie, Paris, **3**, 1901, (398-413, 507-513). [8840 J 84] 340

Dessaint, L. Sur les séries de Taylor et les étoiles correspondantes. Paris, C-R Acad. sci, **132**, 1901, (1102-1105). [3240] 341

Dickson, Leonard Eugene Canonical Forms of Quaternary Abelian Substitutions in an Arbitrary Galois Field New York, N Y, Trans. Amer. Math. Soc, **2**, 1901, (103-138). [1210]. 343

— The Configurations of the 27 Lines on a Cubic Surface and the 28 Bitangents to a Quartic Curve. New York, N Y., Bull Amer Math. Soc., (Ser 2), **8**, 1901, (63-70) [1210 8040]. 344

— Representation of Linear Groups as Transitive Substitution Groups Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (337-377). [1210]. 345

— Distribution of the Ternary Linear Homogeneous Substitutions in a Galois Field into Complete Sets of

- Conjugate Substitutions. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (37-40) [2030 2060]. 346
- Linear groups with an exposition of the Galois Field theory (B. G. Teubners Sammlung von Lehrbuechern auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen Bd. 6.) Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (X+312) 23 cm Geb 12 M [1210 2040]. 317
- On Systems of Isothermal Curves. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo **8**, 1901, (187-192). [8090] 348
- Linear groups in an infinite field. London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (185-205). [1230]. 349
- Theorems on the residues of multinomial coefficients with respect to a prime modulus. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (378-384) [2810] 350
- Concerning Real and Complex Continuous Groups. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (340-350). [1230]. 351
- Theory of Linear Groups in an Arbitrary Field. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (363-394). [1200]. 352
- A class of groups in an arbitrary realm connected with the configuration of the 27 lines on a cubic surface. Q. J. Math., London, **33**, 1901, (145-173). [1230 8040]. 353
- Concerning the Abelian and related linear groups. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (313-325). [1230]. 354
- The alternating group on eight letters and the quaternary linear congruence group modulo two. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (561-569) [1210]. 355
- Théorie des groupes linéaires dans un domaine arbitraire de rationalité. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1547-1548) [1240] 356
- The hyperorthogonal groups. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1902, (521-572) [1210]. 357
- College Algebra. New York, N.Y. (Wiley), London (Chapman and Hall, Ltd.), 1902, (vii + 214). Small Svo. H1150. [1600] 358
- Dickstein**, S[amuel]. Korespondencya Kochnińskiego i Leibniza według odpisów Dia E. Bodemanna, z oryginałów znajdujących się w Bibliotece królewskiej w Hanowerze, po raz pierwszy podana do druku przez S. Dickstema, [Correspondance de Kochanski et de Leibniz, d'après les copies prises par le Dr. E. Bodemann sur les documents originaux appartenant à la Bibliothèque Royale de Hanovre, publiée pour la première fois par M. S. Dickstem]. Prace mat-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (225-278). [0010]. 359
- Kilka uwag o okolicznościach prawdopodobieństwa matematycznego. [Quelques remarques sur la définition de la probabilité mathématique] Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (52-58). [1630] 360
- Matematyka. W. Michulski, St. i Heflich, Al., Podręcznik dla samouków, Część I-sza, wyd. 2-gie [Mathématiques. Dans. Michalski, St. et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes, 1^{re} partie, 2^e édit.] Warszawa, 1901, (1-27) [0050 0030]. 361
- Matematyka w XIX wieku [Les Mathématiques au XIX siècle] Warszawa, 1901, (21) 19 cm. [0010]. 362
- v. Pascal, Ernesto
- Dickmann**, Jos. Über Gruppen von Aufgaben aus der Geometrie und Physik, welche auf kubische Gleichungen von der Kautzischen Form führen und stets eine rationale Wurzel bestimmen lassen. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (253-261, 337-353). [2430] 362
- Dini**, U. Commemorazione del socio straniero Carlo Hermite. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1^o Sem., 1901, (84-88). [0010] 363
- Disteli**, M[artin]. Ueber Rollkurven und Rollflächen. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (134-181, mit. Taf.) [8830 80420]. 364
- Dixon**, Alfred Cardew. On the reduction of differential equations to their canonical form. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (341-377) [5210]. 365
- On the geometrical interpretation of a quaternion. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (271-273). [0830]. 366

- Dixon, Alfred Cardew** Note on simultaneous partial differential equations. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (239-242) [5210] 367
- Notes on the theory of automorphic functions (continued). London, *Proc. Math. Soc.*, **32**, 1901, (353-376) [4410] 368
- On Briemann's theorem. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (151-153) [3630] 369
- Note on the logarithmic series. *Math. Gaz.*, London, **2**, 1901, (111-113) [4030] 370
- Plane Functions on a Riemann surface. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (10-20) [1070] 371
- Dixon, Arthur Lee** A geometrical investigation of some addition-theorems for elliptic integrals. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (245-257) [7200 4040] 372
- An addition-theorem for hyperelliptic Theta-functions. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (271-283) [4070 8100]. 373
- Some transformations of Laplace's equation. *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1901, (23-30) [8050] 374
- Confocal conicoids and some associated surfaces. *Mess. Math.*, Cambridge, **31**, 1901, (13-22). [8050] 375
- Addition - theorems for hyperelliptic integrals. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (172-185) [8490 4060] 376
- Dölp, H.** Aufgaben zur Differential- und Integralrechnung nebst den Resultaten und den zur Lösung nötigen theoretischen Erläuterungen. Neu bearb. v. Eugen Netto. 9. Aufl. Gießen (J. Racker), 1901, (IV + 216) 21 cm (Geb. 4 M.). [3230 3250] 377
- Doležal, Edmund** Das Problem der fünf und drei Strahlen in der Photogrammetrie. *Zs. Math.*, Leipzig, **47**, 1902, (29-85, mit 1 Taf.) [6830 170 C 3080]. 378
- Dolinia, J.** Sur un cas de réductibilité des intégrales abéliennes. *Bul. sci. math.*, Paris, (sér. 2), **25**, 1901, (111-116). [4000] 379
- Donder, Th. de.** Etudes sur les invariants intégraux. Paris (Gauthier-Villars), **1901**, (66), 25 cm. 5. [5240] 380
- Donder, Th. de.** Sur les invariants intégraux. Paris C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (153-155) [5240] 381
- Étude sur les invariants intégraux. Palermo *Rend. Circ. mat.*, **15**, 1901, (66-131) [5240] 382
- Dorsten, Richard [Jendrik] van** Steilfeormules. [Mortalitäts-formeln]. *Handl. Ned. Nat. Genesck. Congres.*, **8**, 1901, (155-164) [1630] 383
- Downey, John F[oun]** Higher Algebra. New York, Cincinnati etc. (American Book Co.), [1901] (445) 21 cm [1600] 384
- Drecker, J.** Experimentelle Darstellung von Kiers und gleichzeitiger Hyperbelal-Erzeugnisse von Strahlenbuscheln. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (135) [0080 7020]. 385
- Droz-Farny, A.** Nota di geometria Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (13-15). [6810] 386
- v. Marcolongo.
- Ducci, E.** Sulla estrazione della radice cubica. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900-1901, (304-305) [0410] 387
- Due, L. C.** Om to Grupper af Funktioner med Anvendelse. [Two families of functions and their applications.] *Dr. Disp.*, Kjøbenhavn, **1901**, (66). [4400]. 388
- Dulac, H.** Sur les intégrales réelles des équations différentielles du premier ordre dans le voisinage d'un point singulier. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1169-1172) [4810] 389
- Sur les intégrales analytiques des équations différentielles du premier ordre dans le voisinage de conditions mégalles singulières. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1028-1030). [4810] 390
- Sur les intégrales analytiques des équations différentielles du premier ordre et de degré quelconque dans le voisinage de certaines valeurs singulières. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (268-270). [4880]. 391
- Dumont** Théorie des surfaces du troisième ordre. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1541). [7610]. 392
- Duporcq, E.** Sur une extension à l'espace du théorème de Simson. Paris, *Bul. Soc. math.*, **29**, 1901, (29-30). [6820 7650]. 393

Duporcq, E. Sur une relation entre les coefficients de l'équation en λ de deux coniques, l'une inscrite et l'autre circonscrite à un même triangle. *Rev math spec*, Paris, **1901**, (219) [7230] 394

— Sur un remarquable déplacement à deux paramètres. *Paris, Bul Soc math*, **29**, 1901, (1-1) [8120] 395

— Sur quelques applications des transformations quadratiques à l'involution. *Rev math spec*, Paris, **1901**, (177-178). [8020] 396

— Sur l'hypocycloïde à trois rebroussement. *Nouv ann math*, Paris, (sér 4), **1**, 1901, (168-171) [7630]. 397

Duport, M. Sur la théorie des groupes. *Acta Math*, Stockholm, **24**, 1901, (389-393) [1230] 398

Durán Loriga, Juan J. Charles Hermite. *Mat pure appl*, Città di Castello, **1**, 1901, (30-32) [0010] 399

— Biography of Charles Hermite [Translated from *Le Matematiche* by G. B. Halsted] *Amer Math Mon*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (131-133) [0010] 400

— Su parametri della equazione del cerchio in coordinate baricentriche. *Mat pure appl*, Città di Castello, **1**, 1901, (77-81, 101-105) [7210] 401

Durège, H. Elements of the Theory of functions of a Complex Variable with Especial Reference to the Methods of Riemann, translated from the German ed. by G. Egbert Fisher and L. J. Schwatt. New York (Macmillan), 1901, (13 + 288), 8^e, \$2.00 [3600] 402

Dyck, Walther v. Eine in den hinterlassenen Papieren Franz Neumann's veröffentlichte Rede von C. G. J. Jacob. München, Sitzber. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (203-208) [0010] 403

Egorov, D. Th. Sur les systèmes orthogonaux admettant un groupe de transformations de Coalescence. *Paris, C-R Acad. sci*, **132**, 1901, (74-77) [8860]. 404

— Une classe nouvelle de surfaces algébriques qui admettent une déformation continue en restant algébriques. *Paris, C-R Acad. sci*, **132**, 1901, (302-304) [8850] 405

— Sur une certaine surface du troisième ordre. *Paris, C-R Acad. sci*, **132**, 1901, (538-540) [7650-8850]. 406
(1-10199)

Egorov, D. Th. Sur l'itération continue des surfaces. *Paris, C-R Acad sci*, **132**, 1901, (1515-1517) [8850] 407

Eisenhart, L. P. Possible triply asymptotic systems of surfaces. New York, N.Y., *Bull. Amer. Math. Soc.* (Ser. 2), **7**, 1901, (303-305) [8000] 408

— A demonstration of the impossibility of a triply asymptotic system of surfaces. New York, *Bull. Amer. Math. Soc.* (Ser. 2), **7**, 1901, (184-186) [8000] 408

Elie, B. Etude d'une élastique gauche. Helix soumise à l'action d'un couple. *Nouv ann math*, Paris, (sér 4), **1**, 1901, (292-313) [8170] 410

Elliot, Edwin Bayley. A class of algebraical identities and arithmetical equalities. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, 1901, (3-15) [2010] 411

— The syzygetic theory of orthogonal binomials. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (236-257) [2050] 412

— Obituary notice of C. F. Baskmore. London, *Proc. Math. Soc.*, **34**, [1902], (129-130) [0010]. 413

Emch, Arnold. Two hydraulic methods to extract the n th root of any number. *Amer. Math. Mon*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (10-12) [2110] 414

— Hydraulic solution of an algebraic equation of the n th degree. *Amer. Math. Mon*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (58-59) 415

Emde, Fritz. Graphische Zusammenfassung der Felder und der Erregungen. *Elektr. Zs.*, Berlin, **22**, 1901, (771) [0090-0510-6060] 416

Emmerich. Sur les nombres de Fibonacci. *Mathesis*, Paris, (sér 3), **1**, 1901, (98-99) [0110] 417

Eneroth, Otto. Om generella cirkulära funktioner [Über allgemeine cyclometrische Funktionen]. *Akadem. afhandl.*, Uppsala, 1901, (36). 25 cm. [6830] 418

Eneström, Gustaf. Bio-bibliographie des 1881-1900 verstorbenen Mathematiker. *Bibl. math*, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (326-350) [0010] 419

— Ueber literarische und wissenschaftliche Geschichtsschreibung auf dem Gebiete der Mathematik. *Bibl. math*, Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (1-4) [0010] 420

Enriques, F Remarques au sujet d'une note de M S Kantor [Sur la généralisation du théorème de M Picard publiée dans C-R Ac du 12 janvier 1901] Paris, C-R Acad sci, **132**, 1901, (248-249) [8040 8100]. 421

———— Sulla spiegazione psicologica dei postulati della geometria Rivista filosofica, Pavia, **3**, 1901, (171-195) [0000] 422

———— v Castelnuevo, G

Escherich, (Gustav) von. Ueber eine hinreichende Bedingung für das Maximum und Minimum einfacher Integrale Math Ann, Leipzig, **55**, 1901, (108-118; [3280] 423

Estanave, E Sur la construction des tangentes aux conchoïdes des courbes planes ou gauches et des plans tangents aux surfaces conchoïdales Bul sci trimest assoc élèves fac sci Univ, Paris, **1901**, (1-3) [8130 8140 8170] 424

———— Sur la sommation d'une série trigonométrique Bul sci trimest assoc élèves fac sci Univ, Paris, **1901**, (1-6) [3220] 425

———— Sur une série servant à définir le nombre π , rapport de la circonférence au diamètre. Paris (Clouville-Morant), (16) 21 cm. [3220] 426

Everett, Joseph David A compact method of tabulation Nature, London, **63**, 1901, (316-347) [0030] 427

———— On interpolation formulae Q J, Math, London, **32**, 1901, (306-313) [1610 0010] 428

———— On a new interpolation formula London, J Inst Act, **35**, 1901, (452-458) [1610] 429

Fabbri, E Sull'esagono di Pascal e sull'esalutero di Brianchon Period mat, Livorno, **16**, 1900-1901, (308-310) [7220] 430

Fabry, E Sur une propriété de la fonction ζ Nouv. ann math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (205-211) [4040] 431

Faggi, A Attraverso la geometria Rivista filosofica, Pavia, **4**, 1901, (3-28) [0000] 432

Fano, Gino Sopra alcune particolari congruenze di rette del terzo ordine. Torino, Att Acc sc, **36**, 1900-1901, (366-380) [8080] 433

Fantasia, P v Klumpert, R

Fehr, H Les leçons d'introduction et les leçons de révision dans l'enseignement secondaire supérieur Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (317-321) [0050] 434

Ferraris, Gialileo Wissenschaftliche Grundlagen der Elektrotechnik, nach den Vorlesungen über Elektrotechnik, gehalten in dem R Museo Industriale in Turin Deutsch hrg von Leo Finzi Leipzig (B G Teubner), 1901, (XII + 358) 24 cm Geb 12 M. [0840 B 1220 C 5000] 435

Ferrers, Norman Maclaud Series for $\frac{\pi}{\sqrt{7}} - \frac{\pi}{\sqrt{11}}, \frac{\pi}{\sqrt{19}}$. Mess Math, Cambridge, **31**, 1901, (92-91) [4030]. 436

Ferrol, F Ein Beitrag zum praktischen Rechnen Weltall, Berlin, **1**, 1901, (206-209) [0110] 437

Ferry, Frederick C Geometry on the cubic scroll of the second kind Baltimore, Md, Amer J Math, **23**, 1901, (179-234) [7650] 438

Fields, J C On the reduction of the general Abelian integral New York, N Y, Trans. Amer Math Soc, **2**, 1901, (49-86). [1060] 439

Finkel, B F Biography of Karl Friedrich Gauss Amer Math Mon, Springfield, Mo, **8**, 1901, (25-31, with pl) 440

Finsterwalder, S Zur Lösung der Aufgabe I (betri Netz eines Kugelballons) Zs Math, Leipzig, **46**, 1901, (251-253) [8850 F 0370] 441

Fischer-Hinnen, J Methode zur schnellen Bestimmung harmonischer Wellen Elektrot Zs, Berlin, **22**, 1901, (396-398) [5610 C 9010 5700] 442

Fisher, George Egbert and Schwatt, Isaac J Complete secondary algebra, quadratics and beyond Philadelphia (Fisher and Schwatt), 1901 (277-564 + xviii), 19½ cm [1600] 443

———— Text-book of algebra, with exercises for secondary schools and colleges Pt 1 [New issue] New York, N Y. (Macmillan), 1901, (XIII + 683), 20.5 cm \$1.40 [1600] 444

Floquet Allocution. C-R cong. soc. sav, Paris, **1901**, (5-7). [0040]. 445

Foerster, Wilhelm Das neue Jahrhundert und die Reform unserer Zahlungs-weesen. *Nach Wochenchr.*, Berlin, **16**, 1901, (51-54) 16070 E 9300] 116

Fontebasso, P. A. A proposito di una regola per verificare se un numero è primo. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (1-2)-130 [2810] 117

——— Un'altra formula che dà una serie limitata di numeri primi. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (130) [2810] 118

Fontené, G. Tétrahédres variables liés à des quadriques et à des cubiques gauches. *Nouv. ann. math.*, Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (10-11) [7260] 7660] 119

——— Sur un contour hexagonal variable circonscrit à une quadrique. *Nouv. ann. math.*, Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (319-321) [7210] 150

——— Sur les fausses solutions du problème de Poncelet pour deux coniques quelconques. *Rev. math. spéc.*, Paris, **1901**, (107-106). [7220] 151

Ford, Walter B. On a method of showing the convergence of Fourier's series and of other allied developments. New York, N. Y., *Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **7**, 1901, (227-230) [3220] 5610] 452

Fornari, U. Elementi di calcolo vettoriale. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (33-35, 49-53) [0810] 453

Forsyth, Andrew Russell Obituary notice of Charles Hermite. London, Yearbook R. Soc., **1902**, (211-215) [0010]. 454

——— Obituary Notice of Marius Sophus Lie. London, Year Book R. Soc., **1901**, (194-202) [0010] 455

——— Theory of differential equations. Part III. Ordinary linear equations. Vol. IV. (Cambridge, 1902, (XVI + 531). 23 cm [1850]. 456

——— Trattato sulle equazioni differenziali. Prima versione dall'inglese di Alfredo Arbibone. Livorno, 1901, (XII + 337). 235 mm [4800] 457

Fourrey, E. Récréations arithmétiques. Paris (Nony), 1901, (VIII + 263). (22,5 cm) [0100]. 458

Francesco, Domenico de Sul moto di un corpo rigido in uno spazio di curvatura costante. *Mat. Ann.*, Leipzig, **55**, 1902, (571-584) [6110 B 16.9] 459

——— Su alcuni problemi di meccanica in uno spazio a tre dimensioni, auditivamente equivalente al problema della puzza nel corno. *Atti del. Rend. Soc. sc.*, (Ser. 3), **7**, 1901, (25-35) [6110] 460

——— Alcuni problemi di meccanica in uno spazio a tre dimensioni di curvatura costante. Memoria I. Napoli, *Atti Soc. sc.*, **10**, Mem. No. 4, 1901, (1-38) [6110] 461

——— Alcuni problemi di meccanica in uno spazio a tre dimensioni di curvatura costante. Memoria II. Napoli, *Atti Soc. sc.*, **10**, Mem. No. 9, 1901, (1-33) [6110] 462

Franchis (de), M. Elementi di geometria ad uso delle Scuole tecniche. Palermo, 1901, (IV + 227). 193 mm [6800] 163

——— Elementi di aritmetica pratica ad uso delle Scuole secondarie inferiori, egniti da una guida alla risoluzione dei problemi. Palermo 1901, (I + 295). 193 mm [0100] 464

Fredholm, Ivar Sur la méthode de prolongement analytique de M. Mittag-Leffler. Stockholm, *Ver. Ak. Öfvers.*, **58**, 1901, (203-205) [0630 3690] 465

Fricke, Robert Ueber die Poincaré'schen Reihen der (-1)-ten Dimension. *Abhandlungen aus den Gebieten der Mathematik, Physik etc.* Festchrift für Dedekind. Birmenschein, 1901, (1-36). [1410 3220] 466

——— Zu Theorie der Poincaré'schen Reihen. *Jahresber. D. Math.-Ver.*, Leipzig, **9**, 1901, (78-80) [1410] 467

——— und Klein, Felix. Vorlesungen über die Theorie der automorphen Functionen. Bd. 2. Die funktionentheoretischen Ausführungen und die Anwendungen. Lfg. 1, höhere Theorie der automorphen Functionen. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (282). 25 cm. 10 M. [1410] 468

Frisso, G. De numeris libri duo auctore Joanne Noviomago. Espositi ed illustrati. Verona Padova (F.lli Drucker), 1901, (174). 20,7 cm. [0010]. 469

Frobenius, [Gieorg]. Ueber auflösbare Gruppen III. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (849-857) [1210] 470

——— Ueber auflösbare Gruppen IV V. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (1216-1230, 1324-1330) [1210] 471

——— Ueber die Charaktere der alternirenden Gruppe. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (303-315) [1210] 472

Fuchs, [Lazarus] Charles Hermite]. (Geb. 21. Dezember 1822 in Dieuze (Lorraine), gest. 11. Januar 1901 in Paris.) J. Math., Berlin, **123**, 1901, (174) [0010] 473

——— Ueber Grenzen, innerhalb deren gewisse bestimmte Integrale vorgeschriebene Vorzeichen behalten. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (1-10) [3260 3280]. 474

——— Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (34-18) [4850] 475

Fuchs, Richard. Ueber lineare homogene Differentialgleichungen, welche mit ihren Adjungirten zu derselben Art gehören. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (54-65) [4850] 476

Funck, Rudolf. Die Konfiguration (15₆, 20₆), ihre analytische Darstellung und ihre Beziehungen zu gewissen algebraischen Flächen. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1901, (78-107) [8080] 477

G. P. Propriétés du parallépipède construit sur trois génératrices de même système d'un hyperboloïde à une nappe. Rev. math. spéc., Paris, **1901**, (329-331) [7210] 478

Gallardo, Angel. Les mathématiques et la biologie. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (25-30) [0040] 479

Galle, A. Zur Ausgleichung von Polhöhenbeobachtungen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (113-128). [1630 E 3350]. 480

Gallucci, G. Proprietà del tetraedro e del quadrilatero. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (24-28) [0820] 481

——— Un teorema sull'equivalenza. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (88) [0810]. 482

Gambioli, D. Memoria bibliografica sull'ultimo teorema di Fermat. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (145-192). [0010]. 483

Gambioli, D. Nota su alcune minime distanze. Giorn. mat., Napoli, **39**, 1901, (15-60) [8440 8450] 484

——— Nota su alcune equazioni indeterminate. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (28-30) [2850] 485

——— Sul metodo d'induzione in algebra. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (113-116) [1610] 486

Gandtner, J. O. Elemente der analytischen Geometrie, für den Schulunterricht bearb. 11. Aufl. Berlin (Weidmann), 1901, (VI + 103) 22 cm. Geb. 1,50 M. [7200] 487

Garbieri, G. Sistemi di equazioni lineari. Riassunto di lezioni date nella Università di Genova. Bologna, 1901, (1-16) 250 mm. [2400] 488

Gauss, F. G[ustav]. Funfstellige vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Kleine Ausgabe. 13-16. Aufl. Halle a. S. (E. Strien), 1902, (IV + 96) 24 cm. Geb. 1,60 M. [0030] 489

——— Funfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Zum Gebrauche für Schule und Praxis bearb. 68-71. Aufl. Halle a. S. (E. Strien), 1902, (166 + XXXIV) 24 cm. Geb. 2,50 M. [0030] 490

——— Funfstellige vollständige trigonometrische und polygonometrische Tafeln für Maschinenechnen. Theilung der Quadranten in 90 Grade zu 60 Minuten. Halle a. S. (E. Strien), 1901, (100 + XVIII) 25 cm. Geb. 7 M. [0030] 491

Gauss, K. F. v. Finkel, B. F.

Gegenbauer, [Leopold]. Ueber die MacMahon'sche Verallgemeinerung der Newton-Girard'schen Formeln. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (382-386) (Deutsch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (347-351) (English) [2410]. 492

——— Ueber Integrale, die Bessel'schen Functionen enthalten. [On Integrals containing functions of Bessel]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (748-754). (Deutsch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (584-588) (English) [4420] 493

——— Zur Theorie der biquadratischen Reste. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (195-207). (Deutsch); Amsterdam,

- Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (169-181) [English] [2870]. 194
- Gegenbauer, Leopold.** [Addition-theorem for Bessel's functions] London, Proc. Math. Soc., **32**, 1901, (123-136) [4120] 195
- Geiser, C. F. und Maurer, Ludwig.** [Elwin Bruno Christoffel] Math. Ann. Leipzig, **54**, 1901, (329-341) [6010] 196
- Gelin, A.** Su di un sistema di equazioni del primo grado. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (16-18, 25-29) [2460] 197
- Gelin, E.** Dimostrazione del postulato d'Euclide. Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (131-132) [6810] 198
- Genovino, G.** Le binomiali di una curva gobba e la superficie rigata in luogo di esse. Test. di Laurea. Bari, 1901, (1-56) 21 cm [8410] 199
- Gianni, L.** Resto della divisione di un polinomio per il binomio $(x-a)$. Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900, 1901, (83-84) [1610] 500
- Gibbs, J[osiah] Willard.** Elementary principles in statistical mechanics developed with especial reference to the rational foundation of thermodynamics [Yale Bicentennial Publications]. New York, N.Y. (Scribner), 1902, (XVIII + 207) [5000 B 2000 C 2400] 501
- Vector Analysis. A textbook for the use of students of mathematics and physics. Founded upon the Lectures of J. W. Gibbs by E. B. Wilson. [Yale Bicentennial Publications]. New York, N.Y. (Scribner) 1901, (XVIII + 136) 23 cm. [0810] 502
- Gibson, George A.** An elementary treatise on the calculus with illustrations from geometry, mechanics and physics. London, 1901, (XIX + 450) 19 cm [3200] 503
- An extension of Abel's theorem on the continuity of a power series. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **19**, 1901, (67-70) [3220] 504
- Giovanetti, G.** Integrale d'una funzione particolare. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (81-85) [3250] 505
- Sopra una equazione trasformata particolare di una equazione cubica completa. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **3**, 1901, (465-467). [2430] 506
- Giudice, I.** Sulla trasformazione degli integrali. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (73-77, 97-101, 121-126) [3270] 507
- Glusker, Isaac Whitbread Lee.** On some asymptotic formulae relating to the divisors of numbers. Q. J. Math., London, **33**, 1901, (1-7), and 1902, (180-220) [2460] 508
- On the residue of the sum of the inverse powers of numbers in arithmetical progression. Q. J. Math., London, **32**, 1901, (241-300) [2910] 509
- A general congruence theorem relating to the Bernoullian function. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (27-56) [2910] 510
- On the residues of Bernoullian functions for a prime modulus including as special cases the residues of the Bernoullian, Leibniz, and Lambert. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (56-87) [2910] 511
- Table of the excess of number of $(3k+1)$ -divisors of a number over the number of $(3k+2)$ -divisors. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (61-72) [2910] 0030] 512
- Table of the excess of the number of $(8k+1)$ - and $(8k+3)$ -divisors of a number over the number of $(8k+5)$ and $(8k+7)$ -divisors. Mess. Math. Cambridge, **31**, 1901, (82-91) [2910] 0030] 513
- Note on the residues of the ratios of certain series of inverse powers of numbers in arithmetical progression. Mess. Math., Cambridge, **30**, 1901, (151-162) [2910] 514
- Formulae derived from Gauss's sums, with application to the series connected with the number of classes of binary forms Q . J. Math., London, **33**, 1902, (289-330). [2880] 515
- On series for $\frac{n^p}{p}$. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (98-115). [4030] 516
- On series for $\frac{\pi}{7}$. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (50, 51). [4030] 517

Glashan, J C On the determination and solution of the metacyclic quintic equations with rational coefficients Baltimore, Md, Amer J Math, **23**, 1901, (49-56) [2130] 518

Gmeiner, J[oseph] A[nton] r Stolz, Otto

Godefroid. Limite de l'expression $\frac{x^n-1}{x-1}$ pour $x=1$ Application à la dérivée de x^n , convergence de la série dont le terme général est $\frac{1}{n^p}$ Mathésis, Paris, (sér 3), **1**, 1901, (20-22) [3230] 521

Godefroy, M Sur les développements de la théorie de la fonction Gamma Ann Fac sci, Marseille, **11**, 1901, (117-124) [4410] 519

——— La fonction Gamma Théorie, histoire, bibliographie Thèse de doctorat Paris (Gauthier-Villars), 1901, (VII + 15) 25 cm [4410 0010] 520

Godfrey, Charles The teaching of mathematics — a compromise Math Gaz, London, **2**, 1901, (106-108). [0050] 522

Gobelbecker, L F. Das rechenunterrichtliche Sachprinzip in seiner historischen Entwicklung dargestellt und von Standpunkte der neueren Psychologie und einheitlich organisierten Volkserziehung beleuchtet Wiesbaden (O Neuenich), 1901 (VII + 92) 23 cm 2,50 M [0050] 523

Goeje, M[ichael] J[hannes] de. Notice biographique d'Ibn al Hatham Haarlem, Arch Neerl Sci Soc Holl, (Sér 2), **6**, 1901, (668-670) [0010 C 0010 E 0010] 524

Goering, Wilhelm Zur Behandlung der kubischen Gleichungen 2 Artikel Zs math Unterr, Leipzig, **32**, 1901, (421-431) [2130] 525

Goldberg, Adelme Die jüdischen Mathematiker und die jüdischen anonymen mathematischen Schriften, alphabetisch geordnet mit Angabe ihrer Zeit, zugleich ein Index zu M Steinschneider's Mathematik bei den Juden. Frankfurt a M (J Kaufmann), 1901, (12) 22 cm. 1 M [0010 0030]. 526

Gosiewski, Władysław. Zarys teorii matematycznej monadologii [Essai sur la théorie mathématique de la monadologie]. Przegl. filoz, Warszawa, **4**, 1901, (1-25). [1630]. 527

Gournerie, J de la Traité de géométrie descriptive (en trois parties) Paris (Gauthier-Villars), 1901, 3^e partie (Texte XV + 230, atlas VI + 46 pl). 28 cm [6840] 528

Grace, John Hilton Linear null systems of binary forms London, Proc Math Soc, **34**, [1902], (168-172) [2050] 529

——— A theorem on curves in a linear complex Cambridge, Proc Phil. Soc, **11**, 1901, (132, 133) [7660] 530

——— On a class of plane curves London, Proc Math Soc, **33**, 1901, (193-197) [7630] 531

——— Note on the rational space curve of the fourth order Cambridge, Proc Phil Soc, **11**, 1901, (27-29) [7660] 532

Graeber. Inhalts-Berechnung von Kugel und Kugelsektor durch Restkörper Unterrichtsbl Math, Berlin, **7**, 1901, (30). [6820] 533

Gram, J.-P Note sur les Zéros de la fonction $\zeta(s)$ de Riemann Kjøbenhavn, Vid Selsk Overs., **1902**, (3-15). [2910]. 534

Gravelaar, N[icolaas] L[ambertus] W[illelm] A[ntonie] Le traité des sinus de Michel Coignet (Hollandais) Amsterdam, Nieuw Arch Wisk, (Sér. 2), **5**, [1901], (194-196) [0010] 535

——— Stevin's Problemata geometrica Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Sér. 2), **5**, [1901] (106-191). [0010] 536

Greenhill, A G Applications of the elliptic integral of the third kind. Arch. Math, Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (72-76) [4040 B 2070] 537

——— Appareil stéréoscopique pour mettre en relief les figures géométriques se rapportant aux fonctions elliptiques Paris, Bul soc. math., **29**, 1901, (172-175) [0080] 538

——— Sur une variation élémentaire Enseign math, Paris, **3**, 1901, (328-333) [3230] 539

Greenstreet, W. J Alcuni teoremi sull'omologia. Mat pure appl, Città di Castello, **1**, 1901, (32-34) [8010]. 540

Greve, Adolf Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln nebst einer grossen Anzahl von Hilfs-tafeln 9. Aufl. Bielefeld und Leipzig (Velhagen & Klasing), 1901, (IV + 176, 541

mit 1 Td.) 21 cm. Geb. 2 M.
[0030] 511

Grünsehl, E. + **Bromse, H.** [1317]

Grossmann, Wilhelm. Versicherungsmathematik (Sammlung Lehnheft 20) Leipzig (G. S. Gieseler), 1902, (VI + 218) 20 cm. (Geb. 5 M.) [1630] 512

Grünbaum, Heinrich. Lehr- und Übungsbuch der Differentialrechnung (enthaltend über 750 Übungsaufgaben) für mittlere technische Lehranstalten, Realgymnasien, Oberrealschulen u. s. w., sowie zum Selbststudium. Würzburg (J. Frank) 1901, (137) 17 cm. 2,80 M. [3230] 513

Grünfeld, E. Ueber einige in der Theorie der linearen Differentialgleichungen vorkommende bilineare Differentialausdrücke. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (33-41) [1870] 514

Grünwald, Josef. Ueber das Konstruieren mit imaginären Punkten, Geraden und Ebenen. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (323-329) [6130] 515

Guichard, C. Sur la déformation d'un paraboloïde quelconque. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (398-401) [8850] 516

— Sur les réseaux qui, par la méthode de Laplace, se transforment des deux côtes en réseaux orthogonaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (249-251) [8810-8870] 517

Guillaume, Ch. Ed. Adolphe Hirsch, [nécrologie] Nature, Paris, **29**, (1^{re} semest), 1901, (383-385, av. port.) [0010] 518

Guldberg, Alf. En Bemærkning om de geodætiske Kurver paa en given Flade [A remark concerning the geodesics on a given surface]. Kjøbenhavn, Mat. Tids. B, **12**, 1901, (70-72). [8450] 519

— On partial differential Equations of the third Order. Kristiania, Skr. Vid. selsk., I, **5**, 1900, 1901, (43) [1810] 520

— Sur les invariants intégraux et les paramètres différentiels. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1282-1283) [5240-1210] 521

Gundelfinger, Sigmund. Sechstellige Gaußsche und siebenstellige gemeine Logarithmen 2. . . . verm.

Ausg. Leipzig (v. Veit & C.), 1902 (VI + 31) 25 cm. Kart. 2,50 M. [0030] 522

Gundelfinger, Sigmund. Ueber Auswertungen von Ketten in Punktepolar. Arch. Math., Leipzig (3. Reihe), **1**, 1901, (25-26) [7220, 8010] 523

— Ueber die analytische Darstellung zweier Drücke, die auf 6 Arten perspektivisch liegen. Arch. Math., Leipzig (3. Reihe), **1**, 1901, (25-26) [8010] 524

— Auszug aus einem Buche an Herrn A. Kneser bet. quadratische Formen. Arch. Math., Leipzig (3. Reihe), **2**, 1901, (211-217) [2070] 525

Haag, F. Das reguläre Moseder. Zs. math. Unter., Leipzig, **32**, 1901, (111-112) [6820] 526

— Lösung der Aufgabe 8. Bestimmung des Minimums von $\sqrt{1+x^2} + y^2 \mid \sqrt{1+y^2} + x^2$

in positives x und y . Bedeutung der Aufgabe für die Kristallographie. J. Math. natw. Unt., Stuttgart (Ser. 2), **3**, 1901, (83-87) [3230-6110] 527

Hadarnard, J. La série de Taylor et son prolongement analytique. Paris (Naud), 1901, (VIII-102) (29 cm.) [collection scient.] [3210-3010] 528

— Leçons de géométrie élémentaire II, (Géométrie dans l'espace). Paris (Colin), 1901, (XXI + 522). [6820-7200] 529

— Note sur l'induction et la généralisation en mathématiques. Bibliothèque cong. internat. philosophie (Paris 1901). Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (141-144) [0000] 530

— Sur l'équilibre des plaques élastiques circulaires libres ou appuyées et celui de la sphère isotrope. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (313-312) [7620-5000] 531

— Sur les éléments linéaires à plusieurs dimensions. Bul. sci. math., Paris, (ser. 2), **25**, 1901, (37-40). 5220-8830] 532

— Sur les réseaux de coniques. Bul. sci. math., Paris, (ser. 2), **25**, 1901, (28-30) [7230] 533

— Sur l'itération et les solutions asymptotiques des équations différentielles. Paris, Bul. sci. math., **29**, 1901, (224-228). [1830-3220] 534

- Haentzschel, Em.** Elementare Herleitung der Newtonschen Reihen für Sinus und Cosinus und die Normierung der Vorzeichen bei der Definition der trigonometrischen Funktionen. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Kollnischen Gymnasiums zu Berlin Ostern 1901. Berlin (R. Gaetner), 1901, (22) 25 cm. 1 M. [6830 4030] 565
- Ueber die Reduktion des elliptischen Integrals erster Gattung auf die Weierstrass'sche Normalform mit Hilfe einer Heuristischen Substitution. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (118-123) [4050]. 566
- Hallstén, Onni** v. Lindelöf, L.
- Halsted, George Bruce** A Class-Book of Non-Euclidean Geometry [by H. P. Manning]. Amer. Math. Mon., Springfield, No. **8**, 1901, (81-87) [6410] 567
- The Popularization of Non-Euclidean Geometry. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo. **8**, 1901, (31-35) [6410] 568
- Supplementary Report on Non-Euclidean Geometry. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo. **8**, 1901, (216-230) [6410] 569
- Supplementary Report on Non-Euclidean Geometry. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (555-558) [6410] 570
- [Biographical Notice of] Franz Schmidt. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo. **8**, 1901, (107-110 with pl.) [0010] 571
- Hamburger, M.** Neue Ableitung der Kugelfunktionen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1901, (43-48). [4420] 572
- Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (343-346) [4850]. 573
- Hamilton, William Rowan** Elements of Quaternions. 2nd edn., edited by Charles Jasper Joly, vol. 2. London, 1901, (LIV + 502) 26 cm. [0830] 574
- Hammer, [Ernst]** Gillman's Tachymeter-Diagramm. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (267-269) [0090 J 87] 575
- Sechsstellige Tafel der Werte $\log_{10} \frac{1+\lambda}{1-\lambda}$ für jeden Werth des Arguments $\log x$ von 3.0-10 bis 9.99900-10. Leipzig (B. G. Teubner), 1902, (IV + 73) 27 cm. Kart. 3,60 M. [0030 J 70] 576
- Hammer, [Ernst]** Zur Kreisbogenabsteckung. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (205-210). [6810 J 70] 577
- Hancock, H.** Mémoire sur les systèmes modulaires de Kronecker. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (suppl. 3-115) [2870]. 578
- Mémoire sur les systèmes modulaires de Kronecker (Thèse de doctorat). Paris (Gauthier-Villars), **1901**, (115) 27 cm. [2870] 579
- Hansen, Carl** Note sur la sommation de la série de Lambert. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (601-607) [3220] 580
- Hardy, Godfrey Harold** A definite integral. Educ. Times, London, (sér. 2.), **54**, 1901, (293) [3260] 581
- A new proof of Kummer's series for $\log \Gamma(a)$. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (31-33). [4410] 582
- General theorems in contour integration with some applications. Q. J. Math., London, **32**, 1901, (369-384) [3260]. 583
- Notes on some points in the integral calculus. Mess. Math., Cambridge, **30**, 1901, (185-190). [3250]. 584
- Notes on some points in the integral calculus (continued). Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (1-8) [3260]. 585
- Notes on some points in the integral calculus. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (73-76) [3260]. 586
- Notes on some points in the integral calculus. VI. Absolute convergence of infinite multiple integrals. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (125-128) [3270]. 587
- Notes on some points in the integral calculus. VII. On differentiation under the integral sign. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1902, (132-134) [3260]. 588
- On the Frullanian integral $\int_0^\infty \frac{\phi(ax^n) - \psi(bx^n)}{x} (\log x)^p dx$. Q. J. Math., London, **33**, 1901, (113-144). [3260]. 589

- Hardy, Godfrey Harold.** The elementary theory of Cauchy's principal values. London, Proc. Math. Soc. **34**, 1901, (16-40). [3260] 590
- The theory of Cauchy's principal values (Second paper: The use of principal values in some of the double limit problems of the integral calculus). London, Proc. Math. Soc. **34**, [1902], (55-91). [3260] 591
- Hargreaves, R.** Arithmetic. Oxford, Clarendon Press, 1901, (416). [0400]
- Harrison, C. H.** On magic squares. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (52-63). [1620] 592
- Hathaway, A. S.** Pure mathematics for engineering students. New York, N. Y., Bull. Amer. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (266-271). [0030] 593
- Hathaway, R. M.** On some points in the theory of the hypergeometric function expressed as a double circuit integral. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (137-145). [4420] 594
- Hatzidakis, N. J.** Sur l'état actuel des mathématiques supérieures en Grèce. Enseign. math., Paris, **1901**, (397-400). [0010 0060] 595
- Extension aux courbes gauches et aux surfaces des notions "tangente" "sous-tangente," etc. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (372-377). [8410] 596
- Sur quelques points de la terminologie mathématique. Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (139-140). [0070] 597
- Om Centralaksen for Hovedtriedret af en Curve [The central axis for the movement of the trihedron of a skew curve]. Kjøbenhavn, Mat. Tids. B., **12**, 1901, (49-53). [8440] 598
- Hausdorff, Felix.** Beiträge zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **53**, 1901, (152-178). [1630] 599
- Hawkes, H. E.** Note on Hamilton's determination of irrational numbers. New York, N. Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (306-307). [0420] 600
- Hayashi, T.** On some theorems concerning prime numbers. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (248-251). [2810 4420] 601
- Hayashi, T.** An expression of the number of primes lying between two given integers. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (216-217). [2900] 602
- Graphical solutions of the cubics and the quartics. Nature, London, **63**, 1901, (515). [2430] 603
- Hayward, T. E.** On the different methods available for calculating mean numbers of population for the ten calendar years most nearly corresponding to an intercensal period. London, J. R. Stat. Soc., **44**, 1901, (434-441). [1640] 604
- Hedrick, Earle Raymond.** Ueber den analytischen Character der Lösungen von Differentialgleichungen. Diss. Göttingen (Vandenhoeck u. Ruprecht), 1901, (77). 24 cm. 1.80 M. [1800] 605
- Heffter, L[othar].** Zur Theorie der Resultanten. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (511-511). [2020] 606
- Hefflich, Aleksander, v. Michalski, Stanislaw.**
- Heger, Richard.** Auflösung der Kreis- und der Kugelberührungsaufgaben durch die Kreis- und die Kugelverwandtschaft. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **7**, 1901, (77-80). [6810 6820] 607
- Näherungsweise Auflösung von numerischen höheren Gleichungen. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **8**, 1902, (8-11). [2440] 608
- Heiberg, J. L.** Anatholus sur les dix premiers nombres. Observations de P. Tannery. Congr. hist. compar., Paris, 1900, 5^e sect., hist. des sciences, Paris, 1901, (27-57). [0010] 609
- Heinrich, Georg James (Gregorys)** "Vera circuli et hyperbolae quadratura." Bibl. math., Leipzig, (Ser. 3), **2**, 1901, (77-85). [0010] 610
- Helm, Georg Oskar Schlemich f.** Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (1-7). [0010] 611
- Helwig, Paul Iwan.** Over een Algemeen Gemiddelde en de Integralen, die samenhangen met de foutenwet van het Meetkundig Gemiddelde. [Ueber ein allgemeines Mittel und über die Integrale, die mit dem Fehlergesetze des geometrischen Mittels zusammenhangen]. Amsterdam (Delsman & Nollthennus), 1901, (79), 30 cm. [0810 1630] 612

Hensel, Kurt Ueber die arithmetischen Eigenschaften der Factoriellen Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (293-291) [2810] 613

— Ueber einige Verallgemeinerungen des Fermat'schen und des Wilson'schen Satzes Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (319-322) [2810] 614

— Ueber die Entwicklung der algebraischen Zahlen in Potenzreihen Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (301-336) [2870] 615

— Zur Theorie der algebraischen Functionen einer Veränderlichen und der Abel'schen Integrale Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (437-497) [4010 4060] 616

Hermes, Johann Zur Methode des mathematischen Schulunterrichts Unterrichtsbl. Math. Berlin, **7**, 1901, (2-5 22-25, 48 53). [0050] 617

Hermes, Oswald Die Formen der Vielfache E Die Neumackfläche J. Math., Berlin, **123**, 1901, (312-342, mit 1 Taf.) [6820] 618

Hermite, Charles Extrait de quelques lettres de Ch. Hermite à S. Pinchele Ann. mat., Milano, (Ser. 3), **5**, 1901, (57-72) [4410] 619

— Sulle funzioni continue Mat. pure appl. (Atti di Castello), **1**, 1901, (1-2) [1600] 620

— Sur une équation transcendante Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (22-26) [3210] 621

Hermann, Ludwig Die Bedeutung der Fehlerrechnung bei der harmonischen Analyse von Kurven Arch. ges. Physiol., Bonn, **86**, 1901, (92-102) [1630 C 9010 Q 0090] 622

Herrmann, Oskar Zur Auflösung kubischer Gleichungen Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (94-101). [2440 2430] 623

Hertter Die Dreiecks transversalen Eine didaktische Studie Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1902, (505-512) [6810 0050] 624

Hertzer, Hugo Periode des Dezimalbruches für $\frac{1}{p}$, wo p eine Primzahl Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (249-252) [0110 2850] 625

Heymann, W. Berechnung der Ellipse aus Umfang und Inhalt Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (296-299). [7210] 626

Heymann, W. Die Logarithmen negativer Zahlen und ihr Auftreten bei der Auflösung transscendenter Gleichungen Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (169-180) [4030] 627

— Ueber Wurzelgruppen, welche durch Umläufe ausgeschritten werden Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (265-296) [2400 2440 6430] 628

Hilbert, David Mathematische Probleme Vortrag Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (44-63, 213-237) [0040] 629

— Ueber Flächen von constanten Gauss'scher Krümmung New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (87-99) [8450] 630

— Problèmes mathématiques. Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (168-174) [0130 2900 2920 6420 3600] 631

— Ueber das Dirichlet'sche Princip [In Festschrift zur Feier des 150. Jahrs Bestehens der Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Abh. der math.-physik. Kl., Berlin 1901] (1-27). [5660 3620] 632

Hill, Michael John Muller [Definition of ratios and incommensurables]. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (30-31). [0420] 633

Hirsch, A. v. Guillaume, Ch. Ed.

Hoch, Julius Leitfaden der ebenen Geometrie für Gewerbetreibende und gewerbliche Schulen Mit Rücksicht auf die praktische Anwendung . . . bearb. (Ludwig Hubert's Praktische gewerbliche Bibliothek. Das Wichtigste aus der Geometrie I.) Leipzig (H. Klasing), 1902, (VIII + 80), 22 cm Geb. 2 M. [6810] 634

Hölder, Otto Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Mass. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **53**, 1901, (1-64) [0400 6400] 635

Hoffbauer Sur une terminologie corrélatrice du point et de la droite. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (47-49). [0050 0070] 636

[**Hoffmann, J. C. V.**] Die Suspendierung der Abtheilung für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht in der nächsten Naturforscher-Versammlung zu Hamburg i. J. 1901. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (354-357). [0050] 637

- [Hoffmann, J. C. V.] Eine neue Definition der geraden Linie Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (273-271) [6400] 638
- Nochmal: die geometrischen Grundbegriffe Länge, Lage, Richtung Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (268-272) [6400] 639
- Zur Geschichte der Mathematik (Der englische Philosoph Hobbes als Mathematiker.) Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (262-267) [6010] 610
- Hogg, E[velyn], G. On Certain Surface and Volume Integrals of an Ellipsoid Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci., Melbourne, **8**, 1901, (191-195) [8450] 641
- Holgate, Thomas F. Elementary Geometry, plane and solid New York, N.Y. (Macmillan), 1901, (XI + 440) 19.5 cm \$1.10 [6800] 642
- Holmgren, Erik Ueber Systeme von linearen partiellen Differentialgleichungen Stockholm, Vet.-Ak. Öfvers., **58**, 1901, (91-103) [4810] 613
- Hoppe, Edm. Notiz zur Geschichte der Logarithmentafeln [betr. Herkunft des Wortes „Mantisse“] Hamburg, Mitt. math. Ges., **4**, 1901, (52-56) [6070] 644
- Horn, J. Über die asymptotische Darstellung der Integrale linearer Differentialgleichungen Acta. Math., Stockholm, **24**, 1901, (289-308) [4850] 645
- Houël, J. Recueil de formules et de tables numériques Paris (Gauthier-Villars), 1901, (LXXI + 61) (25 cm) [6030] 646
- Tables de logarithmes à cinq décimales pour les nombres et les lignes trigonométriques, suivies des logarithmes d'addition et de soustraction ou logarithmes de Gauss et de diverses tables usuelles Paris (Gauthier-Villars), 1901, (XIVIII + 118) (25 cm) [3030] 647
- Hudson, Ronald William Henry Turnbull A geometrical theory of differential equations of the first and second orders. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (380-403) [4870 4880] 648
- On discriminants and envelopes of surfaces. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (269-274) [2020 8450] 649
- Hudson, Ronald William Henry Turnbull The Poincaré diagram and differential equations. London, Proc. Math. Soc., **34**, [1902], (151-158) [4870] 650
- Hultsch, Friedrich Die Scheintafeln der griechischen Astronomen Weltall, Berlin, **2**, 1901, (1-75) [6010 E 9000] 651
- Neue Beiträge zur ägyptischen Teilungsrechnung. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (177-184) [6010] 652
- Humbert, G. Sur la transformation ordinaire des fonctions abéliennes. J. math., Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (375-417) [4050 8050 8060] 653
- Sur la transformation quadratique des fonctions abéliennes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (425-429) [4070 8060] 654
- Sur les fonctions abéliennes singulières. J. math., Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (97-123) [4070 8050] 655
- Sur les fonctions quadruplement périodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (72-71) [4070 8060] 656
- Huntingdon, Edward V. Ueber die Grund-Operationen an absoluten und complexen Größen in geometrischer Behandlung Braunschweig (Fr. Vieweg u. Sohn), 1901, (XVII + 63). 23 cm 1,50 M. [6830 6130] 657
- and Whitemore, J. K. Some curious properties of conics touching the line infinity at one of the circular Points New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **8**, 1901, (122-124) [7200] 658
- Hurwitz, A. Sur le problème des isopérimètres. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (401-403) [3280 5610] 659
- Sur les séries de Fourier Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1473-1475) [5610] 660
- Ueber die Anzahl der Riemann'schen Flächen mit gegebenen Verzweigungspunkten. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (53-66) [3620 1210] 661
- Hutchinson, J. I. On some birational transformations of the Kummer surface into itself. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (211-217) [8060] 662

- Hyde, E[dward] W[yllys]** On a surface of the sixth order which is touched the axes of all screws reciprocal to each other. Cambridge, Mass., in *Math.*, Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 01, (179-188) [7640 B 0120] 663
- Incià, Lewis (d')**, E Dimostrazione onometrica di alcune formule trigonometriche Pitagora, Palermo, **7**, 1900-01, (132-135) [6830] 661
- Innes, R. T. A.** On Interpolation p. *Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, 39-393 [1610] 665
- Issaly.** Etude sur les pseudo-surfaces général et sur un exemple particulier pseudo-surface minima. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (53-86) 420 8830] 666
- Jack, John.** Alternative proof of a theorem in change of axes. *Edinburgh, oc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (5-6) 210] 667
- Jacobi, C. G. J.** Zwei Briefe von C. G. Jacobi, die in den gesammelten werken desselben nicht abgedruckt sind. Mitgeteilt von E[duard] Lampe. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **2**, 02, (253-256) [2850] 668
- Jacobi, Max.** Ursprung und Wesen der pythagoräischen Sphärenharmonie. *Math. Zeits.*, Berlin, **2**, 1901, (73-78) 010 E 0010 9000]. 669
- Jacoby, Harold.** A theorem concerning the method of least-squares. *Astr.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (84) 630 E 1160] 670
- Jadanza, N.** Matteo Fiorini. Torino, *Atti Acc. sc.*, **36**, 1900-1901, (410-418). 010]. 671
- Jacrisch, P.** Transformation der Weierstrass'schen Gleichungen und Integration derselben für Kreiszylinderkoordinaten. *Hamburg, Mitt. math. Ges.*, **1901**, (11-33). [5600 B 2400 9130] 672
- Jaggi, E.** Démonstration directe du théorème d'addition de la fonction elliptique $Z(x)$. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (14-16). [4010] 673
- Relation entre les zéros et les coefficients d'une fonction entière. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (16-20). [3610] 674
- Sur les substitutions à une variable et les fonctions qu'elles laissent invariables. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (450-465). 2000 2010]. 675
- Jaggi, E.** Propriétés générales des substitutions à une variable et des fonctions qu'elles laissent invariables. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (529-548) [4070] 676
- Sur les notions de fonction complète et de fonction périodique. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (146-163) [3620 4070] 677
- Sur une représentation géométrique des fonctions $\sin(x)$, $\sin(x+k)$ et leur analogie avec les fonctions circulaires. *Nouv. ann. math.*, Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (241-281). [4040] 678
- Jagiarski, Andrzej.** Heron z Aleksandryi i jego problemat powierzchni trójkątnej [Héron d'Alexandrie et son problème relatif à la surface du triangle]. *Sprawozdanie Dyrektora c. k. gimnazjum św. Jacka, Kraków*, 1901, (1-16), 21 5 cm [0010] 679
- Jahnke, E[ugen]**. *Archiv der Mathematik und Physik*. Generalregister zu den Bänden 1-17 der zweiten Reihe (1884-1900), zusammengest. v. E[ugen] Jahnke. Leipzig (B. G. Teubner), 1901, (XXXI + 114, mit 1 Portr.) [0020 B 0020 C 0020]. 680
- Bemerkung zu der vorstehenden Arbeit des Herrn stud. math. Cwojdzinski „Der Lotpunkt, ein merkwürdiger Punkt des Dreiecks“. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (181-183) [6810 0840] 681
- Charles Hermite †. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (184-186) [0010] 682
- Construction gewisser Punkte aus der Dreiecksgeometrie. *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (48-53). [6840 6810]. 683
- Eine dreifach perspectivale Dreiecke zugehörige Punktgruppe. *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (42-47). [6840] 684
- Jamet, V.** Sur la définition de l'intégrale double. *Enseign. math.*, Paris, **1901**, (401-406). [3270] 685
- Sur les triangles conjugués à une conique. *Rev. math. spec.*, Paris, **1901**, (331-332) [7220] 686
- Sur un théorème de M. Lindemann. *Ann. Fac. sci., Marseille*, **11**, 1901, (93-102). [2920]. 687

Janisch, Eduard Bemerkung zu einem Theoreme des Herrn Owojdzński Arch. Math., Leipzig (3 Reihe), **2**, 1901, (153-154) [6810] 688

Jasiński, Mieczysław Józef Zastosowanie rachunku nieskończonościowego do geometrii analitycznej w spółzrzednych lini prostej [Application du Calcul infinitésimal à la théorie des coordonnées de droites] Czasop. techn., Lwów, **19**, 1901, (272-273, 307-309) [8110] 689

Jenkins, Morgan On an arithmetical identity. Q. J. Math., London, **33**, 1901, (174-179) [1620] 690

Jensema, E[libert]. v. Vries, J[an] de

Jessop, C. M. The singular surface of the quadratic complex. Q. J. Math., London, **32**, 1901, (313-321) [8080] 691

Johnson, W. E. Sur la théorie des équations logiques. Bibliothèque Congr. internat. philosophie (Paris 1901), Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (185-199) [0870] 692

Jolles, Stanislaus Die Beziehungen der Zentralellipse eines ebenen Flächenstückes zu seinem imaginären Bilde Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (91-98) [8010 B 0410] 693

Jolliffe, Arthur Ernest A certain identity connected with Lagrange's determinantal equation and its application to the discussion of the equation. Mess. Math., Cambridge, **30**, 1901, (163-171). [2420] 694

Joly, Charles Jasper v. Hamilton, William Rowan

Jongh Jr., E[vert] D[irk] J[ohannes] de Over het kleinste gemeene veelvoud van meer dan twee getallen [Ueber das kleinste gemeinsame Vielfache mehr als zweier Zahlen]. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, [1901], (262-267) [0410] 695

Jonquières, de Note au sujet d'une précédente communication [faite à l'Acad. des sci. de Paris le 21 mars 1898, (t. 126 des C.-R.)]. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (750-751). [2830] 696

Jordan, C. Charles Hermite†, Rev. sci., Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (129-131). [0010]. 697

——— Notice sur M. Ch. Hermite. J. math., Paris, (sér. 5), **7**, 1901, (91-95). [0010]. 698

Jordan, C. Notice sur M. Ch. Hermite. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (101-105) [0010] 699

——— Carlo Hermite (trad. dal francese). Boll. bibliogr. st. sc. mat., Genova-Torino, 1901, (16-20). [0010] 700

——— Charles Hermite (trad. dal francese). Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (2-5) [0010]. 701

——— Notice sur M. Hermite. Address [to] Paris Academy of Sciences, Jan. 21, 1901. [English Translation]. New York, N. Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (278-282) [0010 0010] 702

Josephson, Olof Stereometrisk formel och dens härledning [Stereometrische Formeln und ihre Herleitung]. Progr. Nya Elementarskolan, Stockholm, 1901, (10) 27 cm. [6820] 703

Jourdain, Philip I. B. On unique non-repeating integral functions. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (8-11). [0130] 704

Jurgens, E[uno] Berechnung von Determinanten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (7-8) [2010] 705

——— Numerische Berechnung von Determinanten. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (131-136). [2010] 706

Jung, Heinrich Ueber die kleinste Kugel, die eine räumliche Figur einschliesst. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (241-257). [8100] 707

Junker, Fr. Hobere Analysis. 2. Aufl. Th. 1 Differentialrechnung. Leipzig (G. J. Göschen), 1901 (231) 17 cm. 0,80 M. [3230]. 708

Kamer, Elizabeth van de Over rationeele functies behoorende by een Riemannsch oppervlak [Ueber rationalen zu einer bestimmten Riemann'schen Verzweigungsfläche gehörende Functionen]. Utrecht (J. van Boekhoven), 1901, (122) 23 cm. [3620] 709

Kantor, S. Die Typen der lineare complexe rationaler curven im R₃. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **2**, 1901, (1-28). [8080]. 71

——— Sur une généralisation d'un théorème de M. Picard. Paris C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (124-126) [8040 8100]. 7

Kapteyn, Willem] Byzondere gevallen van de differentiaalvergelijking van Monge [Special cases of Monge's Differential Equation] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (13-15) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902 (21-22) (English) [1840] 712

De meêr-dimensionale meetkunde. Redevoering, uitgeproken op den 26-ten Maart 1901 door Dr. W. Kapteyn, Rector Magnificus der Ryks-Universiteit te Utrecht [Mehrdimensionale Geometrie. Rede, gehalten am 26-ten März 1901 von Dr. W. Kapteyn, Rector Magnificus der Reichs-Universität Utrecht] Utrecht (J. van Duinen), 1901, (29) 25 cm [0010] 713

Over de differentiaalvergelijking van Monge [The differential equation of Monge] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (466-468) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (123-124) (English) [1840] 714

Een bepaalde integraal waarin Besselsche functien voorkomen. [A definite integral containing Bessel's functions] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (113-114) (Dutch), Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (102-103) (English) [1420] 715

Sur la solution la plus générale de deux équations aux dérivées partielles. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., Ser. **5**, 1901, (41-43) [4840] 716

Sur la transformation d'une intégrale définie. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, 1901, (192-193) [3260] 717

Sur quelques intégrales définies contenant des fonctions de Bessel. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **6**, 1901, (103-116) [4420] 718

en Klayver, J[an] [Cornelius] Verslag over eene verhandeling van den Heer K. Bes. „L'équation finale“ [Report on a memoir of Mr. K. Bes.: „L'équation finale“] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (396-398) [2020] 719

Karstens, Heinrich. Ueber gewisse asymptotische Lösungen der Differentialgleichungen der analytischen Mechanik.

Diss. Berlin (Mayer & Muller), 1901, (39) 24 cm. 1,20 M. [4830 B2060] 720

Kasner, Edward. On the algebraic potential curves. New York, N. Y. Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (392-399) [7200 7630] 721

Kępiński, S[tańisław] O całkach rozwiązań równań różniczkowych z sobą sprzężonych, rzędu 2-go, posiadających trzy punkty osobliwe, oraz dalszy (Über Integrale der sich selbst adjungierten Differentialgleichungen 2-er Ordnung, mit drei singulären Punkten, Fortsetzung) Cracovie, Bull. Intern. Acad., **1901**, (131-141) 722

O całkach rozwiązań równań różniczkowych, z sobą sprzężonych, rzędu 2-go, posiadających trzy punkty osobliwe, oraz dalszy [Sur les intégrales des solutions d'équations différentielles auto-adjointes, du 2-e ordre, possédant trois points singuliers. Suite.] Kraków, Rozpr. Akad., **A. 41**, 1901, (276-288) (150-4850). 723

Kessler, K. Mehr Selbstständigkeit im ersten Rechenunterricht! [In: Neue Bahnen im Elementarunterrichte. Hsg. v. Wilhelm Heuck.] Rothendamm (Hassel) (Selbstverl. d. Hsg.), 1901, (18-32) 23 cm. 0,40 M. [0050] 724

Kiepert, Ludwig. Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. 9 Aufl. des gleichnamigen Leitfadens von M. Stegmann. Th. 1. Differential-Rechnung. Hannover (Helmwig), 1901, (XVII+750) 23 cm. 12 M. [3230] 725

Killing, Wilhelm. Leihbuch der analytischen Geometrie in homogenen Koordinaten. Th. 2. Die Geometrie des Raumes. Paderborn (F. Schöningh), 1901, (VIII+381). 23 cm. 5,60 M. [7200 6430] 726

Király, H. Az általános görbületű felületeken érvényes geometriáról. [Ueber die Geometrie auf den Flächen von constantem Krümmungsmass]. Math. Phys. L., Budapest, **10**, 1901, (111-144) [8830] 727

Klein, A. Aufgabe und Lösung [Bestimmung eines Punktes, der von 2 gegebenen Ebenen gleich weit entfernt ist und auf einem gegebenen Wulst liegt.] Math.-natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (81-83). [6840]. 728

- Klein, Felix** Ueber den mathematischen Unterricht an den höheren Schulen. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (128-141). Zs. math. Unterr., Leipzig, **33**, 1902, (114-125). [00550] 729
- Räumliche Kollineation bei optischen Instrumenten. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (376-382). [8010 C 3050] 730
- Ueber das Bruns'sche Erkalon. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (372-375). [8000 C 3010] 731
- Ueber den Stand der Herausgabe von Gauss' Werken. Butler und viertes Bericht. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (136-142). [0010] 732
- Ueber die Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften mit besonderer Rücksicht auf den Band IV derselben (Mechanik). Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (67-61). [0030 B 0030] 733
- Ueber die Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften mit besonderer Rücksicht auf den Band I derselben (Mechanik). Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, 1, 1901, (161-169). [0020 B 0020] 734
- Gauss' wissenschaftliches Tagebuch 1796-1811. Mit Anmerkungen hng. [In Festschrift zur Feier des 150-jähr Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen. Beiträge zur Göttinger Ges. Göttingen.] Berlin, 1901, (1-14, mit Taf.). [0010 B 0010 E 0010] 735
- n. Frick, Robert
- Klimpert, R.** Storia della geometria, ad uso dei dilettanti di matematica e degli alunni delle scuole secondarie. Traduzione dal tedesco autorizzata dall'Autore, con note ed aggiunto di Pasquale Fantasia. Bari, 1901, (X+324) 21 cm. [0010] 736
- Kluyver, J[an] C[ornelis]** De formule van Stirling. [Die Stirling'sche Formel] Archief voor de wiskunde, 's Gravenhage, **5**, 1901, (239-247). [2010 3220] 737
- Men beschouwt op de kubische ruimte kromme R_3 twee drietallen van punten A_1, A_2, A_3 en B_1, B_2, B_3 . Als er drie vlakken van R_3 zijn, die haar in B_1, B_2, B_3 snyden en met elkaar een rechte van het vlak A_1, A_2, A_3 gemeen hebben, dan zijn er ook drie andere vlakken die R_3 in A_1, A_2, A_3 snyden en ellkaar gemeen hebben. Volgens een rechte van het vlak B_1, B_2, B_3 [Snyd] die punttoppel A_1, A_2, A_3 en B_1, B_2, B_3 omcleeft. In eenen Raumkurve in solchen Fall, dass die Berührungsebenen durch B_1, B_2, B_3 sich in einer Geraden der Ebene A_1, A_2, A_3 schneiden, so gibt es auch drei Berührungsebenen durch A_1, A_2, A_3 , welche eine Gerade der Ebene B_1, B_2, B_3 gemein haben. Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (75-80). [8010] 738
- Kluyver, J[an] C[ornelis]** Ontwikkelingscoëfficiënten, die eenige getallenkomst met de getallen van Bernoulli vertoont. [Entwicklungscoëffizienten, welche einige Verwandtschaft mit den Bernoulli'schen Zahlen zeigen.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, [1901], (249-254). [2010] 739
- Openingsrede der subsectie voor wiskunde op het achtste Nederlandsche Natuur- en Geneeskundig Congres. [Rede zur Eröffnung des mathematischen Subsection des achten Niederländischen Congresses im Physik und Medizin.] Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres., **8**, 1901, (113-116). [0010] 740
- Over de ontwikkeling van een functie in een reeks van veeltermen. [On the expansion of a function in a series of polynomials.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Akad. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (608-614). (Dutch.) Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (505-571) (English). [3630] 741
- n. Kaptijn, Willem
- en Stijn, J[ohannes] Kunnen de hoofdnormalen einer raumkromme tegelijk de binormalen zijn van een tweede raumkromme? [Können die Hauptnormalen einer Raumkurve zugleich die Binormalen einer andern Raumkurve sein?] Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (11-16). [8110] 742
- Kneser, Adolf** Beiträge zur Theorie und Anwendung der Variationsrechnung (Erster Aufsatz). Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (86-107). [3280] 743
- Ein Beitrag zur Frage nach der zweckmässigsten Gestalt der Giechossspitzen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (267-278). [3280 B 2800] 744

Kobbe, S[igismund] Ueber ein abgekürzte, Ausgleichungsverfahren. Zs Vermeisg-w, Stuttgart, **30**, 1901, (291-235) [1630 J 70] 745

Koch, Helge von Ueber die Riemann'sche Primzahlfunction (Vortrag) Math Ann, Leipzig, **55**, 1901, (411-461) [2900] 746

— Sur la distribution des nombres premiers. Acta Math, Stockholm, **24**, 1901, (159-182) [2900] 747

— Sur quelques points de la théorie des déterminants infinis. Acta Math, Stockholm, **24**, 1901 (89-122) [3220] 748

Königs, G La philosophie des sciences d'après M de Freycinet. Rev gén sci, Paris, **12**, 1901, (367-373) [0000] 749

Koenigsberger, Leo Ueber die erweiterte Poisson'sche Unstetigkeitsgleichung. Berlin, Sitz-Ber Ak. Wiss. **1901**, (118-120) [5630 B 1220] 750

Kotter, Ernst Construction der Oberfläche zweiter Ordnung, welche neuagegebene Punkte enthält. Jahresber. D Math Ver, Leipzig, **9**, 1901, (99-102). [7250] 751

— Die Entwicklung der synthetischen Geometrie. Bd I. Von Monge bis auf Staudt (1817). Jahresber. D Math Ver, Leipzig, **5**, 1901, Heft 2, (XXVII+186) [0010] 752

Koll, Otto Die Theorie der Beobachtungsfehler und die Methode der kleinsten Quadrate mit ihrer Anwendung auf die Geodäsie und die Wassermessungen. 2. Aufl. Berlin (J Springer), 1901, (XII + 323 + 31) 27 cm. 10 M. [1630 J 70 B 2810 E 2900] 753

Kommerell, K Die nicht-euklidische Geometrie und die Trigonometrie auf den Flächen von konstantem Krümmungsmass. Math-natw Mitt, Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (18-31) [6110 8810]. 754

Kommerell, V Ein Satz über geodätische Linien. Arch Math, Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (116-117) [8440 8810] 755

— Verallgemeinerung des Frenet'schen Satzes von Torsion der Asymptotenlinien. Math-natw Mitt, Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (50-52). [8450] 756

Konze, H Geschichte der Gleichung $x^2 - Dy^2 = 1$. Leipzig (S. Hinzl), 1901, (V+132) 23 cm. 4 M. [2830] 757

Kool, C J Démonstration du théorème fondamental du plan. Mathésis, Paris, (ser 2), **1**, 1901, (9-19) [6810] 758

Koppe, K Geometrie zum Gebrauche an hohen Unterrichtsanstalten, vollständig neu bearb. v. Jos. Diekmann. 2. Aufl. der neuen Bearb. Tl 3. Die Stereometrie — Der Koordinatenbegriff. — Die Kegelschnitte. Ausg. 1. Gynnasien. Essen (G D Baedeker), 1902, (11+115) 22 cm. Geb. 2,20 M. [6820 7200] 759

— Geometrie zum Gebrauche an hohen Unterrichtsanstalten, vollständig neu bearbeitet von Prof. Dr. Jos. Diekmann. Ausgabe für Gynnasien. Tl 1. Planimetrie. 19. Aufl. Tl 2. Trigonometrie. 18. Aufl. Essen (G D Baedeker), 1902, (VI+208, mit 8 Taf., 11+137) 21 cm. Geb. 4,40 M. [6810 6830] 760

Koppe, M[ax] Ueber Huygens' Näherungsmethoden bei Kreis- und Logarithmen-Berechnung. Bild math, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (224-229). [0010] 761

Korn, Arthur Abhandlungen zur Potentialtheorie. 1. Ein allgemeiner Beweis der Methoden des alternierenden Verfahrens und der Existenz der Lösungen des Dirichlet'schen Problems im Raume. Berlin (F. Dümmler), 1901, (14) 24 cm. 1 M. [5660 B 1220] 762

— Abhandlungen zur Potentialtheorie. 2. Eine weitere Verallgemeinerung der Methode des arithmetischen Mittels. Berlin (F. Dümmler), 1901, (34) 24 cm. 1 M. [5660 B 1220] 763

— Abhandlungen zur Potentialtheorie. 3. Ueber die zweite und dritte Randwertaufgabe und ihre Lösung. Berlin (F. Dümmler), 1901, (56) 24 cm. 1 M. [5660 B 1220]. 764

— Abhandlungen zur Potentialtheorie. 4. Ueber die Differentialgleichung $\Delta U + k \phi^2 U = f$ und die harmonischen Funktionen Poincaré's. Berlin (F. Dümmler), 1902, (56) 24 cm. 1 M. [5660 B 1220]. 765

Korn, Arthur. Abhandlungen zur Potentialtheorie. 5. Ueber einen Satz von Zarembka und die Methode des arithmetischen Mittels im Raume. Berlin (F. Dummler), 1902, (XVI + 67) 25 cm [5660 B 1220] 766

Korteweg, Hendrik J[ohannes]. Mededeeling over de handschriften van J. H. van Swinden. [Communication concerning the manuscripts of J. H. van Swinden]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. 9, 1901 (347) [0010] 767

——— Overzicht der door den heer A. N. Godefroy nagelaten handschriften en teekeningen over kronen, lynen en gebogen oppervlakken, aanwezig op de Universiteits-Bibliotheek te Amsterdam. [Übersicht der in der Amsterdamer Universitäts-Bibliothek befindlichen, nachgelassenen Handschriften und Zeichnungen des Herrn A. N. Godefroy über Krünen und Flächen]. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., Ser. 2, 5, 1901, (1-32). [0010] 768

Kramsztyk, Stanisław. Wstęp do nauki przyrodniczych. W. Michałski St. i Heflich, Al., Południk dla smonkow. Cz. I wyd. 2-gie [Introduction aux sciences naturelles. Dans Michałski St. et Heflich, Al., Guide pour les auto-didactes.], 2de édition, 1-re partie, Warszawa, 1901, (28 ff) [0030] 769

Krassnow, A. W. Ueber singuläre Auflösungen der Differentialgleichung der geocentrischen Mondbahn. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (65-74) [4820] E 1400 B 1610] 770

Krause, Martin. Ueber Orthogonal-systeme im Gebiete der Thetafunktionen. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., 53, 1901, (65-75, 105-123) [4070] 771

——— Zur Theorie der Thetafunktionen zweier veränderlicher Größen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), 1, 1901, (61-68). [4070] 772

Krohs, Georg. Die algebraisch lösbaren irreduziblen Gleichungen fünften Grades. Teil I. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Luisenstädtischen Gymnasiums zu Berlin, Ostern 1901, Berlin (R. Gertner), 1901, (30) 25 cm 1 M. [2430] 773

Kronecker, Leopold. Vorlesungen über Mathematik, in 2 Teilen. Teil 2. Vorlesungen über allgemeine Arithmetik. (A-10122) 774

Abchnitt I. Vorlesungen über Zahlen-theorie. Teil 1. Heft von Kurt Hensel. Leipzig, B. G. Teubner, 1901, (XVI + 509) 25 cm 18 M. [0300 2800] 771

Kruger, L. Zur Ausdehnung von Polynomen und von *Principale* und über die metrische Skalarformel in der arithmetischen Wahrscheinlichkeit. Zs. Math., Leipzig, 47, 1902, (157-166) [1630 170] 775

Krüger, R. Eine Tergonomie. Unterweisungen und Aufgaben in Aufl. (Unterrichts-Körte. Methode. Hattenlocher, Lehlach Nr. 57) Strichz. (M. Hattenlocher), 1902, (27) 28 cm 2 M. [6890] 776

Kühne, H. Ueber Struktoren. Math. Ann., Leipzig, 54, 1901, (515-521) [8830] 777

Kürschák, Josef. Das Streckenabtragen. Math. Ann., Leipzig, 55, 1902, (597-598) [6110] 778

Kutnewsky, Max. e. Muller, Heinrich.

Kutta, Wilhelm. Beitrag zur numerischen Integration totaler Differentialgleichungen. Zs. Math., Leipzig, 46, 1901, (435-453) [4820] 779

——— Elliptische und andere Integrale bei Wallis. Biol. math. Leipzig, (3 Folge), 2, 1901, (230-251). [4040 8460 0010] 780

Laar, Johannes J[acobus] van. Quelques remarques sur la solution d'un problème de la „Geometria Situs“. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Ser. 2), 8, [1902], (1-59) [1620] 781

Lacaze, H. Sur la connexion linéaire de quelques surfaces algébriques. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (71). 28 cm [8000] 782

Lacour, E. Mouvement d'un plan invariablement lié à une balle (exercice sur les fonctions elliptiques). Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), 1, 1901, (559-565) [4040] 783

——— Sur l'équation modulaire relative à la transformation du 5^e ordre. U-R. Cong. soc. sav., Paris, 1901, (131-143) [1050 2430] 784

Laisant, C. A. Polygones semi-réguliers dans l'ellipse. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), 1, 1901 (257-261) [7210] 785

- Laisant, C. A.** Interprétation géométrique des dérivées partielles dans la théorie des courbes et des surfaces algébriques. Enseign. math., Paris, **1901**, (406-422) [8430 8450]. 786
- Sur certaines suites récurrentes. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (145-149). [6010]. 787
- Transformation des coordonnées barycentriques. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (208-210) [6130]. 788
- Lampe, Emil** Charles Heunert. Nachruf. Natw. Rdsch., Braunschweig, **16**, 1901, (333-335, 348-350) [0010]. 789
- Nachruf für Reinhold Hoppe. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (4-19). [0010]. 790
- Nachruf für Reinhold Hoppe. Nebst Verzeichnis seiner Schriften. Arch. Math., Leipzig, 1901, Generalregister zu den Bänden 1-17 der 2. Reihe, (VII-XXXI, mit 1 Portr.) [0010]. 791
- Zum Gedächtnis Reinhold Hoppe. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (33-58) [0010]. 792
- Richard Doergens. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (57-68). [0010 J 0010]. 793
- Landau, Edmund** Ueber die asymptotischen Werthe einiger zahlen-theoretischer Functionen. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (570-591). [2910]. 794
- Ueber die mittlere Anzahl der Zerlegungen aller Zahlen von 1 bis x in drei Factoren. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (592-601) [1620 2810 2910]. 795
- Ueber einen zahlen-theoretischen Satz. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (138-142). [2810]. 796
- Zur Theorie der Gammafunction. J. Math., Berlin, **123**, 1901, (276-283) [4410]. 797
- Landré, Coineille Louis**, v. Schouten, F. [eter]. Mathematisch-technische Kapitel zur Lebensversicherung. 2. verb. Aufl. Jena (G. Fischer), 1901, (XXIII + 462). 24 cm. 10 M. [1630]. 798
- Langley, Edward M.** The teaching of mathematics. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (105-106). [9050]. 799
- Lasker, Emanuel**. Über Reihen auf der Convergenzgrenze. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **196**, 1901, (431-477) [3220 3610]. 800
- Laurent, H.** Usage des formes quadratiques dans la théorie des équations. Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (313-319) [2840 2420]. 801
- Laves, Kurt** On the Rotatory Motion of a Body of Variable Form. [Derivation of Lagrange's Equations from Hamilton's Principle.] Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (62). [5630 B 2020]. 802
- Łazarski, Mieczysław**. Zasady geometrii wykresłnej dla wszystkich szkół realnych. Wydanie drugie. [Grundrissen der darstellenden Geometrie für höhere Realschulen. Zweite Ausgabe.] Lwów (Towarzystwo pedagogiczne), 1901, (154), 21 cm. Atlas, (13 pl.), 26 x 33 cm. [5840]. 803
- Lazzarini, M.** Ricerche sopra una nuova espressione di π in funzione di soli numeri primi e sulla fattoriale di un numero. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (49-68). [2920 6830]. 804
- Lazzeri, G.** Gli aggruppamenti proiettivi proiettivi di 2°, 3° e 4° ordine. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (225-240) [8020]. 805
- Nozioni sul calcolo delle differenze. Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (81-83) [1640]. 806
- Teoria elementare del complesso lineare. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (273-278) [8080]. 807
- Triangolo di Tartaglia per il calcolo di $(x+a)^m$. Suppl. period. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (85-86). [1620]. 808
- Leathem, John Gaston** v. Todhunter, Isaac. Lebesgue, H. Sur une généralisation de l'intégrale définie. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1025-1028) [3200 3260]. 809
- Lebkühner, R.** Bemerkungen zur Bestimmung der Asymptotenrichtungen algebraischer Kurven. Math.-natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **3**, 1901, (71-80). [7220 7620]. 810

- Lebon, E.** Sull'equazione reciproca del quinto grado. *Mat. pure appl., Città di Castello*, **4**, 1901, (88). [2430] 811
- Léchalas, G.** De la comparabilité des divers espaces. *Bibliothèque congr. internat. philosophie* (Paris, 1901). *Logique et hist. de sciences*, Paris, **3**, 1901, (425-439). [0000 6110] 812
- Un paradoxe zénonique. *Rev. métaphysique et morale*, Paris, **9**, 1901, (361-367). [0000 6110] 813
- Lee, Alice and Pearson, Karl.** Data for the problem of evolution in Man. VI. A first study of the correlation of the human skull. *London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A)*, **196**, 1901, (225-264). [1630]. 814
- Légrand, E.** Propriété du quadrilatère inscriptible. *Nouv. ann. math.*, Paris (sér. 4), **1**, 1901, (371-376). [6810] 815
- Lehfeldt, R. A.** Note on the graphical treatment of experimental curves. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **1**, 1901, (403-405). [0000] 816
- Lehmer, Derrick N.** A Theorem in Continued Fractions. *Ann. Cambridge, Mass., Math., Harvard Univ.*, (Ser. 2), **2**, 1901, (116-147). [3220] 817
- Multiply Perfect Numbers. *Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ.*, (Ser. 2), **2**, 1901, (103-104). [0400]. 818
- Lehèvre, M.** Sur certaines relations involutives. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (1172-1174). [2110 8030] 819
- Sur la multiplication de l'argument des fonctions elliptiques. *Bul. sci. math.*, Paris, (sér. 2), **25**, 1901, (41-44). [4050] 820
- Sur l'équation aux six rapports anharmoniques. Application aux formes binaires cubique et biquadrique. *Rev. math. spéc.*, Paris, **1901**, (120-132). [2050 2130] 821
- Sur certaines relations involutives. *Rev. math. spéc.*, Paris, **1901**, (297-299). [7210]. 822
- Sur la théorie des déterminants. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (205-208). [2010]. 823
- Sur les polygones de Poncelet. *Enseign. math.*, **3**, 1901, (115-117). [7220]. 824
- (A-10129)
- Lémeray, L. M.** Sur certains nombres analogues aux nombres de Bernoulli. *Nouv. ann. math.*, Paris (sér. 4), **1**, 1901, (509-516). [1280] 825
- Sur les courbes numériques et la section abélienne. *Nouv. ann. math.*, Paris (sér. 4), **1**, 1901, (403-464). [2010] 826
- Lemoine, L.** A propos de la question 4. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **4**, 1901, (88-90). [6810] 827
- Détermination simple de la direction des axes d'un conique. *Paris, Bul. sci. math.*, **29**, 1901, (214-220). [7210] 828
- Principes de géométrie ou art des constructions géométriques. *Arch. Math.*, Leipzig, 3. Reihe, **1**, 1901, (99-115, 323-341). [6800] 829
- Remarques géométriques générales à propos du lieu des points M dont le rapport des distances à deux points fixes B et C est donné. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (378-397). [6810] 830
- Sur une détermination nouvelle, simple, de la direction des axes d'une conique. *Nouv. ann. math.*, Paris (sér. 4), **1**, 1901, (385-401). [7210] 831
- Studio geometrica delle costruzioni dell'angolo e determinazione dell'equazione a seconda delle coordinate. *Mat. pure appl.*, Città di Castello, **4**, 1901, (49-55). [6810 6830] 832
- Leonhardt, G.** Eine merkwürdige Beziehung zwischen den Koeffizienten und den Wurzeln einer quadratischen Gleichung. *Z. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1902, (522-524). [2110 03060] 833
- Lesser, Oskar.** Behandlung der Kreislehre. *Unterrichtsh. Math.*, Berlin, **7**, 1901, (28-30). [0050]. 834
- Levi-Civita, v. Ricci, G.**
- Lévy, Maurice.** L'évolution de la science à travers les siècles. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (97-103). [0010] 835
- Llapounoff, Sur un théorème du calcul des probabilités.** *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (126-128). [1630]. 836
- Une proposition générale du calcul des probabilités. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (814-815). [1630]. 837

Lieber, H und **Lubmann, F.** von Leitfaden der Elementar-Mathematik 16. Aufl. nach den Bestimmungen der preussischen Lehrpläne vom J 1901 neu bearb. v. C. Musebeck. Tl 1 Planimetrie. Ausg. A. für Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen. Berlin (L. Simon), 1902, (V+155). 23 cm 1,50 M. [6810]. 838

————— Leitfaden der Elementar-Mathematik. Nach den Bestimmungen der preussischen Lehrpläne vom J 1901 neu bearb. v. Carl Musebeck. Tl 1 Ausg. B für Realschulen (Enthaltend die gesamte Lehraufgabe der Mathematik mit Ausnahme der Arithmetik für Realschulen). Berlin (L. Simon), 1902, (VIII+194). 23 cm 1,90 M. [0030 0050] 839

————— Leitfaden der Elementar-Mathematik. Nach den Bestimmungen der preussischen Lehrpläne vom J 1901 neu bearb. v. Carl Musebeck. Tl 3 Ebene Trigonometrie, Stereometrie, sphärische Trigonometrie, (Grundlehren von den Koordinaten und Kegelschnitten 10. Aufl. Berlin (L. Simon), 1902, (VII+180). 23 cm 1,80 M. [6820 6830 7200] 840

Liebmann, Heinrich Neuer Beweis des Satzes, dass eine geschlossene convexe Fläche sich nicht verbiegen lässt. Math. Ann., Leipzig, **54**, 1901, (505-517) [8850] 841

————— Ueber die Verbiegung der geschlossenen Ringfläche. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1901**, (30-53) [8850] 842

Lilienthal, Reinhold von. Ueber die Beziehung der Geometrie der Bewegung zur Differentialgeometrie. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (37-41) [8420 B 0420] 843

Lindeberg, J. W. Sur l'intégration de l'équation $\Delta u = f(u)$. Ann. sci. Éc. norm., Paris, (série 3), **18**, 1901, (127-112) [5660] 844

Lindelöf, Ernst Ueber die Eintheilung der Genauigkeit der Beobachtungen bei der Analyse periodischer Erscheinungen und in der Methode der kleinsten Quadrate. Acta Soc. Sc. Fenn., Helsingfors, **29**, No. 9, 1902, (1-34). [1630 5610] 845

————— Zur Frage von der Bedeutung der Fehlerrechnung bei der harmonischen Analyse von Curven. Arch.

ges. Physiol., Bonn, **87**, 1901, (597-613) [1630 5610 C 9010 Q 0090] 846

Lindelöf, Ernst Quelques théorèmes nouveaux sur les fonctions entières. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1279-1281) [3610]. 847

————— Sur le prolongement analytique. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (157-160) [3600 3630] 848

————— Théorème sur la convergence uniforme des séries. Bul. sci. math., Paris, (série 2), **25**, 1901, (46) [3220]. 849

————— und **Pipping, H.** Ueber die Berechnung der Beobachtungsfehler bei der Ausmessung von Klangcurven. Arch. ges. Physiol., Bonn, **85**, 1901, (59-64) [1630 C 9010 Q 0090] 850

Lindelöf, Lorenz Leonard. Folk-skollärarenes i Finland enke-och pupill-kassa Undersökning af dess ställning vid 1901 års ingång. [La caisse de pension des veuves et orphelins des instituteurs des écoles populaires de la Finlande. Examen de son état au commencement de l'année 1901]. Helsingfors, 1901, (42). 22 cm [1630]. 851

————— **Bonsdorff, Ernst**, **Hallstén, Onni**. Statistisk undersökning af ställningon i finska skolstatens pensions-kassa vid 1901 års ingång. [Examen statistique de l'état de la caisse de pension des écoles de la Finlande au commencement de l'année 1901]. Helsingfors, 1901, (51). 26 cm [1630] 852

Lindemann, Ferdinand. Ueber den Fermatschen Satz betreffend die Unmöglichkeit der Gleichung $x^n = y^n + z^n$. München, Sitzber. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (185-202). [2850]. 853

Ling, G. H. v. **Miller, G. A.**

Lippmann, Edmund O. von Gedächtnissrede zum dreihundertjährigen Geburtstage René Descartes. Halle, Abh. nat. Ges., **22**, 1901, (1-35) [0010] 854

Lippmann, G. Sur la puissance représentative d'une portion finie de courbe continue. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (904-905) [0430 5610] 855

Lipps, Gottl. Friedr. Die Theorie der Collectivgegenstände. Philos. Stud., Leipzig, **17**, 1901, (71-184). [0000-1630]. 856

- MacMahon, Percy Alexander.** Opening Address [to Section A of the British Association] *Nature*, London, **64**, 1901, (177-182) [0040] 881
- The sums of powers of the binomial coefficients. *Q. J. Math.*, London, **33**, 1902, (271-288) [1620] 882
- Maennchen, Ph.** Zur Theorie der trilinearen ternären Form. *Math. Ann.*, Leipzig, **55**, 1901, (81-85). [2060] 883
- Maggi, G. A.** Eugenio Beltrami. *Annuario della R. Università di Pisa*, anno 1900 1901, (1-20) [0010] 881
- Mahrburg, Adm.** Podział i układ nauki W. Michalski Stan i Heflich Al, Podział dla samouków, Cz. I, wyd 2-gie [Classification des sciences Dans Michalski St. et Heflich Al, Guide pour les autodidactes] 2-de edition, 1-re partie. Warszawa, 1901, (15-42) [0000 0050] 885
- Maillet, E.** Sur de nouvelles analogies entre la théorie des groupes de substitutions et celle des groupes linéaires, continuels de transformation de Lie. *J. math.*, Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (13-82). [1210 1230 8440] 886
- Sur certains théorèmes de géométrie cinématique. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (221-224). [8420] 887
- Sur les équations différentielles rationnelles. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (782-784). [1810 3630] 888
- Sur les équations et les nombres transcendants. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (989-990) [3240 2440 2920] 889
- Sur les nombres e et π et les équations transcendentes. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (1191-1192) [2920] 890
- Sur les racines des équations transcendentes. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (908-910) [3210] 891
- Sur les racines des équations transcendentes à coefficients rationnels. *J. math.*, Paris, (ser. 5), **7**, 1901, (118-110) [2440 3220] 892
- Sur les systèmes complets d'équations aux dérivées partielles. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (540-542). [1830] 893
- Maillet, E.** Sur les systèmes complets d'équations aux dérivées partielles. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (209-216) [4820 1230] 894
- Sur une certaine catégorie de fonctions transcendentes. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (460-462, 622-624) [3220] 895
- Sur les équations indéterminées de la forme $x^{\lambda} + y^{\lambda} = cz^{\lambda}$. *Acta Math.*, Stockholm, **24**, 1901, (247-256) [2410 2850] 896
- Maar, David.** The n th root of a prime number cannot be the root of an equation of degree less than n with rational coefficients. *Edinburgh, Proc. Math. Soc.*, **19**, 1901, (33) [2410] 897
- Malwald, W.** a. Ballin, R.
- Majcen, Georg.** Ueber eine einfache konstruktive Eintheilung der cyklischen Ebenen für Kegel und Cylinder. *Arch. Math.*, Leipzig (3. Reihe), **2**, 1902, (289-292) [6840] 898
- Ueber einige Beziehungen der allgemeinen Hyperbel zu der gleichseitigen. *Zs. math. Unterr.*, Leipzig, **32**, 1902, (513-521). [7220 6840] 899
- Sur quelques constructions nouvelles de la parabole. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (365-371). [7210 7220] 900
- Maluquer y Salvador, José.** De Hollandsche Advokaat de Witt, grondlegger van de Verzekeringswetenschap. [Der Holländische Rechtsgelehrte de Witt, Grundleger der Versicherungswissenschaft], Uebersetzung aus dem Spanischen Archiv voor de verzekeringswetenschap, 's Gravenhage, **5**, 1901, (111-124) [0010] 901
- Manara, A.** Intorno alla risoluzione dei problemi di aritmetica nell'insegnamento elementare. *Boll. mat. sc. fis. nat.*, Bologna, **2**, 1900 1901, (162-168, 199-203) [0050] 902
- Manfredini, G.** Sur quadragli coniugati a una cubica. *Giorn. mat.*, Napoli, **39**, 1901, (146-161) [7620] 903
- Mangeot, S.** Sur les surfaces symétriques par rapport au cône de révolution. *Ann. sci. Ec. norm.*, Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (35-38). [6430] 904

- Mangoldt, H[ans]** Ueber eine Aufgabe der kathmannschen Arithmetik. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (136-140). [1600] 905
- Ueber eine Aufgabe der kathmannschen Arithmetik. Verh. Ges. D. Nat., Leipzig, **72**, H. 1, 1901 (8-11). [1600] 906
- Manly, Henry William and Thomas Ernest Charles** On the valuation of staff pension funds. London, J. Inst. Act., **36**, 1901, (269-276). [1630] 907
- Manning, Henry Parker** Non-Euclidean Geometry. Boston, 1901, (v + 95). 19.5 cm. [6110] 908
- Mannoury, G[er]r[ard]** De zoogenamde grondeigenschap der Rekenkunde. [Die sogenannte Grundeigenschaft der Arithmetik.] Handl. Nerl. Nat. Genesek. Congres., **8**, 1901, (121-147). [6110] 909
- Mansion, P.** Démonstration d'un théorème de Legendre. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1901, (123). [6110] 910
- Su di una proprietà dei triangoli rettangoli in geometria generale. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (105-106). [6110] 911
- Sur quelques désignations relatives aux séries. Enseign. math., Paris, **8**, 1901, (333-338). [3220] 912
- Mantel, W[illem]** u. Neuberg, J[oseph].
- Marangoni, G. B.** Note critiche su alcune recenti pubblicazioni scolastiche. Bassano (Pseudato. Stabil. Tipogr. Sante Pozzato), 1901, (32). 18.8 cm. [6050] 913
- Marc, Ludwig** Sammlung der Aufgaben aus der höheren Mathematik, technischen Mechanik und darstellenden Geometrie, welche bei der Vorprüfung für das Baugewerkm., Architektur- und Maschinen-Ingenieurfach an der k. technischen Hochschule zu München in den Jahren 1885 mit 1901 gestellt worden sind. München (Th. Ackermann), 1901, (52). 24 cm. 1.60 M. [6050] B 0050]. 914
- Marcolongo, R., Droz-Farny, A., Alasia C.** Estratto di alcune lettere al Direttore. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (160-163). [7630]. 915
- Marengli, C.** Geometria della rete a due archi paralleli. Boll. mat. e fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (123-147). [6810] 916
- Sulla determinazione del numero delle radici comuni ad un sistema di equazioni quadratiche. Milano, Rend. Ist. Lomb., (Ser. 2), **24**, 1901, (410-137). [2160-3270] 917
- Martin, Paolo** Notion. On the implicative substitution groups of degree fifteen and the primitive substitution groups of degree eighteen. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (250-286). [1210] 918
- Martus, Hermann]** (C. E. Mathematische Aufgaben zum Gebrauch in den obersten Klassen höherer Lehranstalten. Aus den bei Forteprobungen an den deutschen höheren Schulen gestellten Aufgaben ausgewählt und mit Umzeichnung der Ergebnisse bes. Th. 3. Aufgaben. Th. 1. Ergebnisse der Aufgaben des 3. Th. Dresden und Leipzig, (C. A. Koch), 1901. 23 cm. Geb. für den Bd. 1, 50 M. [6050]. 919
- Mascheroni, L.** La geometria del compasso. (Nuova edizione). Padova, 1901, (XVI + 152). 22 cm. [6810] 920
- Matthiessen, Ludwig** Geometrische Auflösung der algebraischen Gleichungen des ersten vier Grades mittels der Formel für die Tangente des vielfachen Winkels. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1901, (108-112). [2140] 921
- Matz, F. P.** [Biography of] Professor Thomas Craig, C. E., Ph. D. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (183-187, with pl.). [6010] 922
- Maurer, Hans** Ueber die Funktion
- $$\left[\begin{matrix} x \\ x \end{matrix} \right]$$
- für ganzzahliges Argument (Abbildungen). Hamburg, Mitt. math. Ges., **4**, 1901, (33-50). [2910] 923
- Maurer, Ludwig u. Gieser, C. F.**
- Möbius, C[laus]** A[bert] Auflösung der Gleichungen dritten, vierten und fünften Grades durch besondere Funktionen. Stockholm, Vet.-Ak. Öfvers., **58**, 1901, (105-128). [2130]. 924

Mehnke, Rudolf Eine Schattenkonstruktion. *Zs. Math., Leipzig*, **46**, 1901, (244-245) [6810] 925

——— Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittels der gewöhnlichen Binomialreihen. *Zs. Math., Leipzig*, **46**, 1901, (474-483) [2410 0090] 926

——— Zur Konstruktion der Schnitt von Hüllflächen mit ebenen oder krummen Flächen. *Zs. Math., Leipzig*, **46**, 1901, (246-248) [6840] 927

Mellin, T. Hjalmar Eine Formel für den Logarithmus transzendenten Funktionen von endlichem Geschlecht. *Acta Soc. Sci. Fenn., Helsingfors*, **29**, No. 1, 1902, (1-50) [1460] 928

Mertens, Erhard Z teori eliminacji [Sur la théorie de l'élimination]. *Prace mat.-fiz., Warszawa*, **12**, 1901, (139-219) [2460] 929

——— Zur linearen Transformation der 3- Reihen. New York, N.Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (331-342). [1040 1050] 930

Metzler, W. H. On certain aggregates of determinant minors. New York, N.Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (395-403) [2010] 931

Meyer, W. Franz Differential- und Integralrechnung Bd I Differentialrechnung (Sammlung Schubert 10). Leipzig (G. J. Göschen), 1901, (XVIII + 395), 20 cm. Geb. 9 M. 3230]. 932

——— Ergänzungen zum Fermat'schen und Wilson'schen Satze. *Arch. Math., Leipzig*, (3. Reihe), **2**, 1901, (144-146) [2810] 933

——— Singuläre bilineare Formen und Relationen zwischen Unterdeterminanten. *Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig*, **9**, 1901, (85-91). [2070 2010] 934

——— Ueber geometrische Sätze von der Natur des Pascal'schen Satzes. *Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig*, **9**, 1901, (91-99). [8030 8040 8100] 935

Michalski, Stanisław i Helfich, Aleksander Poradnik dla samouków (Część I. Wybrane drugie, przerobione i uzupełnione. Matematyka. Nauki przyrodnicze [Guide pour les autodidactes 2-me édition. 1-er partie. Sciences mathématiques et naturelles.

Par MM. Wł. Biegański, W. Biernacki, O. Bugwid, S. Dickstein, J. Lismond, E. Flatau, S. Kramsztyk, K. Kostanecki, L. Krzywicki, A. Kuczyński, J. Lewński, A. Mahrbung, L. Marchlewski, J. Morozewicz, Wł. Natanson, J. Nusbaum, J. Peszke, W. Świątecki et E. Strumpl. Éditeurs MM. Stanisław Michalski et Aleksander Helfich. Warszawa, 1901, (XLI + 728), 23 cm. [0050 0030]. 936

Michel, Ch. Sur les applications géométriques du théorème d'Abel. (Thèse de doctorat). Paris (Gauthier-Villars), 1901, (54) 27 cm. [4060 8070] 937

——— Sur les applications géométriques du théorème d'Abel. *Ann. sci. Éc. norm., Paris*, (sér. 3), **18**, 1901, (77-126) [4060 8050 8460] 938

Michel, H. Sur des applications de la théorie des enveloppes. *Rev. math. spéc., Paris*, **1901**, (82-84) [8410] 939

Miller, George Abram In a simple group of an odd composite order every system of conjugate operators or subgroups includes more than fifty. London, *Proc. Math. Soc.*, **33**, 1901, (6-10) [1210] 940

——— On the groups generated by two operators of orders two and three respectively whose product is of order six. *Q. J. Math., London*, **33**, 1901, (76-79). [1210] 941

——— O pewnym twierdzeniu elementarnem w teorii grup podstawień. [Sur un théorème élémentaire de la théorie des groupes de substitutions]. *Prace mat.-fiz., Warszawa*, **12**, 1901, (136-138) [1210 2450] 942

——— On the concepts of number and group. *Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.*, **8**, 1901, (137-139). [1200 2800] 943

——— On the history of several fundamental theorems in the theory of groups of finite order. *Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.*, **8**, 1901, (213-216). [10] 944

——— On the product of two commutative operators. *Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.*, **8**, 1901, (57-58) [1200] 945

——— Sur les groupes d'opérations. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (912-914). [1220] 946

Miller, George Abiam. On a special class of Abelian groups. Cambridge, Mass., Ann. Math., Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (77-80) [1210] 917

——— On the transitive substitution groups whose order is a power of a prime number. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (173-178) [1210] 918

——— Determination of all the groups of order p^m which contain the Abelian group of type $(m-2, 1)$, p being any prime. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (259-272) [1210] 919

——— On holomorphisms and primitive roots. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (350-354) [1210]. 950

——— Sur les groupes de substitution. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (621-625) [1210]. 951

——— and Long, G. H. List of the intransitive substitution groups of degree eleven. Q. J., Math., London, **32**, 1901, (342-368) [1210] 952

Milne, William J. Academic Algebra. New York, Cincinnati, and Chicago, [1901], (144) 21 cm. [1600] 953

Minding, Ferdinand. De formac. in quatuor geometria britannica Hamilton integralia mechanice analyticae redegit, origine genuina. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (119-135) [5630 B 2020]. 954

Minkowski, H. Sur les surfaces convexes fermées. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (21-24) [9280 8460] 955

——— Ueber die Begriffe Länge, Oberfläche und Volumen. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (115-124) [6110 8460] 956

——— H. Quelques nouvelles théorèmes sur l'approximation des quantités à l'aide de nombres rationnels. Bul. Ser. math., Paris, (ser. 2), **25**, 1901, (72-76) [0120] 957

Mittag, M. Zur anschaulichen Behandlung des Satzes von Ceva. Zs. math. Unter., Leipzig, **32**, 1902, (619-623) [6810] 958

Mittag-Leffler, Gösta. Analytische Darstellung monogener Funktionen von mehreren unabhängigen Veränderlichen. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **9**, 1901, (74-77) [3220 3610] 959

Mittag-Leffler, Gösta. Föreläsningar om konvergensteori för Bernoullis'schen Reihe. Arch. Math., Leipzig, (1. Reihe), **2**, 1901, (19-54) [1220 3240] 960

——— Charles Hermite et Acta Math., Stockholm, **24**, 1901, (397-406) [0010] 961

——— Sur la représentation graphique d'une branche infinie d'une fonction monogène. No. 2-4. Acta Math., Stockholm, **24**, 1901, 183-204, 205-244, [0630] 962

——— Sur une formule de M. Fredholm. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (751-753) [3650] 963

——— Un critère pour reconnaître les points singuliers de la branche infinie d'une fonction monogène. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901 (357-361) [3210] 964

——— Sur les séries de Bernoulli. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1388-1391) [3660] 965

Molk, J. et Tannery, J.

Moll van Santbergen, Abraham. Alfabeta. Een merkwaardig spel. [Un merkwürdiger Kess]. De Vlaand. der Wiskunde. Oudenburg, **16**, 1901, (91-96) [6810] 966

Møllerup, Johannes. Konstruktioner uden Cirkler [Constructions without the use of circles]. Kjöbenhavn, Mat. Tidsskr., **12**, 1901, (12-29) [6810 6110] 967

Monnet. Sur les courbes, par réflexion. Nouv. ann. math., Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (120-129) [8120] 968

Montén, Torsten. Om Analysis Situs och algebraiska funktioner af flera oberoende variabler. [Über die Analysis Situs und algebraische Funktionen mehrerer unabhängiger Variablen]. Akadem. afhandl. Upsala, Stockholm, 1901, (30) 24 cm. [1020] 969

Montesano, D. Le superficie curve loche di 5° ordine. Napoli, Rend. Soc. sc., (ser. 3), **7**, 1901, (67-106) [7650] 970

Montessus, R. de. Peut-on vulgariser les mathématiques supérieures? Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (106-114) [0010] 971

Monti, G. Osservazioni di matematica. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (241-242) [0050] 972

Monti, G. Trasformazione di una frazione nella somma di più frazioni i cui denominatori sono le successive potenze di un numero dato. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (12-16) [9440] 973

Moore, Blakely Hastings. Concerning the Bois-Reymond's two relative integrability theorems. Cambridge, Mass., *Ann. Math. Harvard Univ.* (Ser. 2), **2**, 1901, (153-158) [3200] 971

———. Concerning Hurwitz's theory of improper definite integrals. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (296-330) [3200] 975

———. On the theory of improper definite integrals. New York, N. Y., *Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (159-175) [3200] 976

Moritz, Robert E. Extension of Hurwitz's proof for the transcendence of e to the transcendence of π . Cambridge, Mass., *Ann. Math.*, Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (57-59) [2920] 977

Morrison, Horace Grove. Removal of any two terms from a binary quadratic by linear transformations. Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (287-296) [2500] 978

Most, Robert. Der mathematische Unterrichtsstoff und das mathematische Bildungsgebiet in den oberen Klassen des Realgymnasiums und der Oberrealschule. Wissenschaftliche Beilage zu den Jahresberichten 1896-1901 des Realgymnasiums zu Coblenz. Coblenz (Druck von H. L. Scheid), 1901, (VIII + 200 + 26, mit Taf.) 25 cm. [9050] 979

Mounier, [Guillaume] Jacques [Daniel]. Een belangryk vraagstuk onder zochten toegelicht. [Ein wichtiges Problem untersucht und beleuchtet]. Afschreef voor de verzekeringwetenschap, 's Gravenhage, **5**, 1901, (161-222) [1630] 980

———. Iets over de waarschijnlijkheid a posteriori in verband met premieberekening. [Etwas über die Wahrscheinlichkeit a posteriori in Bezug auf Prämienberechnung]. Afschreef voor de verzekeringwetenschap, 's Gravenhage, **5**, 1901, (327-371). [1630] 981

Müller, E[duard] Über das Analogon zur Lavoisierschen Kugelmannsche im Gebiete der geraden Linie. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **11**, 1902, (123-128). [6130-8000] 982

Müller, E[duard] Ueber einen Steinerschen Satz und dessen Beziehungen zur Konfiguration zweier einander ein- und umschriebenen Tetraëden. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1901, (129-136) [7250-8020] 983

Müller, Felix. Ueber die mathematische Terminologie. Eine historisch-hilfsmässige Skizze. *Bibl. math.*, Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (282-325) [9070] 984

Müller, G. Zeichnende Geometrie. Im Auftrage der Kgl. Württembergischen Centralstelle für Gewerbe und Handel. 6. Aufl. Stuttgart (P. Neff), 1901, (XII + 172, mit 11 Taf.) 21 cm. Geb. 2,20 M. [6840] 985

Müller, Heinrich. Die Mathematik auf den Gymnasien und Realschulen für den Unterricht dargestellt. **TI 1.** Die Unterstufe. 2. Aufl. Ausg. B. Für reale Anstalten und Reformschulen. Leipzig und Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 199). 23 cm. Geb. 2,20 M. [9050] 986

——— und Kutnewsky, M[ax]. Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik, Trigonometrie und Stereometrie. **TI 2.** Ausg. A, für Gymnasien (Prof. H. Müllers Mathematisches Unterrichtswerk). Leipzig und Berlin (B. G. Teubner), 1902, (VIII + 318). 23 cm. Geb. 3,20 M. Dasselbe, **TI 2.** Ausgabe B, für reale Anstalten und Reformschulen. Ebenda, 1902, (VIII + 360). 23 cm. Geb. 3,40 M. [6050] 987

Müller, R[emhold] Ueber einige Curven, die mit der Theorie des ebenen Gelenkvierecks in Zusammenhang stehen. Abhandlungen aus den Gebieten der Mathematik, Physik etc. Festschrift für Dedekind. Braunschweig, 1901, (37-69) [8030-7630 B 0130]. 988

Müller, Richard. Isophoten und Isoplethengn, insbesondere auf den Flächen zweiter Ordnung. Mit Benutzung hinterlassener Papiere Wilhelm Stahls. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **1**, 1901, (166-171) [8810-7250 C 3000] 989

———. Historische und kritische Bemerkungen über den Begriff der ähnlichen und ähnlich liegenden Kegelschnitte. *Arch. Math.*, Leipzig, (3 Reihe), **2**, 1902, (312-344) [7220] 990

Muggeridge, G. D. Areal Coordinates. *Math. Gaz.*, London, **2**, 1901, (45-51, 65-70). [6130] 991

Muir, Thomas. Aggregates of minors of an axisymmetrical determinant. Phil Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (110-116). [2010] 992

Murhead, R. F. Inequalities relating to some algebraic means. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **19**, 1901, (36-45) [1610] 993

———. The teaching of mathematics. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (81-83). [0050] 994

Murer, V. Estensione alle frazioni dei teoremi sulla divisibilità. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (10-11). [0410] 995

Musolf, F. H. Die Bruchrechnung in Entwürfen zu schulmassiger Behandlung. Nach den Grundsätzen eines sachlichen, entwickelnden Unterrichtes bearb. Neisse (J. Graven in Comm.), 1901, (62) 21 cm. I. M. [0050-0410] 996

Muth, P. Zur geometrischen Deutung der Invarianten ebener Collineationen. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1902, (504-596). [8010] 997

Nanson, E. J. A determinant inequality. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (48-50). [2010]. 998

———. An algebraical identity. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (12-13). [2110] 999

———. An identity connected with Bezout's eliminant. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1901, (95-97). [2160] 1000

———. A note on determinants. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1902, (110-113). [2010] 1001

———. A set of equations connected with circulants. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1902, (143-144) [2400]. 1002

———. On a symbolic process of integration. Mess. Math., Cambridge, **31**, 1902, (137-140). [4820]. 1003

Natorp, Paul. Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Mathematik. Vortrag. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **8**, 1902, (2-8). [0000-6410] 1004

Negri, G. v. Brioschi, F.

Nernst, W[alter] und Schönflies, A[rthur]. Einführung in die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften. Kurzgefasstes Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung mit

besonderer Berücksichtigung der Chemie. 3. Aufl. München u. Leipzig (L. Wolff), [Umschlagt. Berlin, K. H. Heinsdorf], 1901 (XH + 349) 25 cm. I. M. [1320-17000] 1005

Neuberg, Joseph. On a triangle met middle point O is a quadrilateral ABCD beschreven, M en N zijn de middelen der diagonalen AC, BD. De afstanden OA, OM, AC, MN uit te drukken in de afstanden van de hoekpunten tot de zijden pater op dezelfde zijde gelegen. [Eenige Keesen met centrum O is das Vierck ABCD omgeschreven, M N sind die Mitten der Diagonalen AC, BD. Die Strecken OA, OM, AC, MN zu bestimmen als Functionen der Strecken, welche je durch einen Eckpunkt und einen Berührungspunkt der tangentialen Seite begrenzt werden.] Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (69-70). [6810] 1006

———. Sur les triangles orthologiques. Mathesis, Paris, (ser. 3), **1**, 1901, (157-158). [6810] 1007

——— und Mantel, W[ilhelm]. Zijn alle wortels der vergelykingen $f(x) \equiv a_0 x^m + a_1 x^{m-1} y + \dots + a_m y^m = 0$ en $g(x) \equiv b_0 x^n + b_1 x^{n-1} y + \dots + b_n y^n = 0$ te samen haat, dan heeft ook de vergelyking $\phi(x) \equiv h_0 \frac{df}{dx} + h_1 \frac{d^2 f}{dx^2} + \dots + h_r \frac{d^r f}{dx^r} = 0$ enkel bestaande wortels.

[Wenn sammtliche Wurzeln der Gleichungen $f(x) = 0$ und $g(x) = 0$ reell sind, so hat auch $\phi(x) = 0$ nur reelle Wurzeln.] Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (21-22). [4220]. 1008

——— und Schoute, P[iet] H[endrik]. Een rechte snydt de vlakken van het viervlak $A_1 A_2 A_3 A_4$ in de punten B_1, B_2, B_3, B_4 . De bollen, welke op $A_1 B_1, A_2 B_2, A_3 B_3, A_4 B_4$ als middellijnen worden beschreven, hebben een gemeenschappelyke machting. [Eine Gerade trifft die Ebene des Tetraeders $A_1 A_2 A_3 A_4$ in den Punkten B_1, B_2, B_3, B_4 . Die Kugeln, denen $A_1 B_1, A_2 B_2, A_3 B_3, A_4 B_4$ als Durchmesser angehören, haben eine gemeinschaftliche Potenzengerade.] Amsterdam, Wisk. Opg., **8**, 1901, (103-106). [6820-8100] 1009

———. Gegeven is een bundel kegelsneden. Aan elk punt P van zijn vlak voegt men de rechte p toe,

welke in P door een kegelsnede van den bundel geraakt wordt (Onderzoek de vervantschap (P , p). [Ein Kegelschnittsbüschel ist gegeben. Jedem Punkte P der Ebene entspricht die Gerade p welche den durch P bestimmten Kegelschnitt des Büschels in P berührt. Untersuche die Verwandtschaft (P , p)] Amsterdam, Wisk Opg, **8**, 1901, (187-188). [8020] 1010

Neumann, Carl Ueber die Maxwell-Heitzsche Theorie. Leipzig, Abh Ges Wiss, math phys. Cl, **27**, 1901, (211-318) [5630 C 6110 5200 5400] 1011

Neumann, Ernst Richard Zur Integration der Potentialgleichung vermittelt C. Neumann's Methode des arithmetischen Mittels. Math Ann, Leipzig, **55**, 1901, (1-52) [5660 B 1220] 1012

Newton, H. B. Indirect circular transformations and mixed groups. New York, N.Y., Bull Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (250-266). [1220 1240 8060]. 1013

Nicoll, John The actual aspects of recent legislation in the United Kingdom and other countries on the subject of compensation to workmen for accidents. London, J. Inst. Act., **36**, 1902, (411-552) [1630]. 1014

Nielsen, Niels Évaluation nouvelle des intégrales indéfinies et des séries infinies contenant une fonction cylindrique. Ann Mat., Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (43-115). [1120] 1015

————— Recherches sur une classe de séries infinies analogues à celles de M. W. Kapteyn. Kjøbenhavn, Vid Selsk Overs., 1901, (127-145). 1100. 1016

————— Recherches sur les séries de fonctions cylindriques due à M. M. C. Neumann et W. Kapteyn. Ann ser. I. normal., Paris, (sér. 3), **18**, 1901, (33-75) [5620] 1017

————— Sur les séries de fonctions de Bessel. Paris, C-R Acad. sci., **133**, 1901, (1273-1275) [3630] 1018

————— Sur une classe de polynômes qui se présentent dans la théorie des fonctions cylindriques. Ann mat., Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (331-340). [4420]. 1019

————— Sur une classe de séries infinies analogues à celles de Schläfli selon les fonctions cylindriques. Ann

mat., Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (301-329) [4420] 1020

Nielsen, Niels Sur une classe de polynômes qui se présentent dans la théorie des fonctions cylindriques. Ann mat., Milano, (Ser. 3), **5**, 1901, (17-32) [1420] 1021

————— Note sur la convergence d'une série neumannienne de fonctions cylindriques. Math Ann., Leipzig, **55**, 1901, (193-196). [4420 3220] 1022

Niewęglowski, B. O metodzie skróconej wyciągania pierwiastku kwadratowego z liczb [Sur une méthode abrégée de l'extraction de la racine carrée] Wiad mat., Warszawa, **5**, 1901, (63-66) [0420] 1023

————— O teorii momentów. [Sur la théorie des moments] Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (141-149). [0840]. 1024

Niccoletti, O. Sul cambiamento delle variabili. Giorn mat., Napoli, **39**, 1901, (37-44). [3230]. 1025

Nippoldt jun., A. Ein Satz über Fourier'sche Reihen und seine Anwendung in der Geophysik. Physik. Z., Leipzig, **2**, 1901, (363-365) [5610 F 0110] 1026

Noble, Charles A. Eine neue Methode in der Variationsrechnung. Diss. Göttingen (Druck von F. W. Kiestner), 1901, (76) 24 cm L80 M [3280] 1027

Noether, Max Charles Hermite³. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (337-385) [0010]. 1028

Nonni, G. Sul sistema di equazioni. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (257-258) [2460] 1029

Nugteren, Gerrit Karel Rationale omteekeningen van de vyfde orde. [Rationale Raumcurven der fünften Ordnung] Groningen (J. B. Wolters), 1901, (73) 24 cm [7660] 1030

Ocagne (d'), M. Sur la détermination des plans tangents aux hélicoïdes gauches. Mat pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (82-85). [6840] 1031

————— Sur la somme des angles d'un polygone à connexion multiple. Paris, C-R Acad. sci., **132**, 1901, (818-820) [6420] 1032

————— Sur les transformations polaires de la courbure. Nouv. ann. math., Paris, (sér. 4), **1**, 1901, (365-369). [8430]. 1033

Ocagne (d'), M. Construction de courbes de courbure des courbes de 1^{re} espèce. Nouv. ann. math., Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (165-167). [8430] 1034

— Sur un système spécial de courbes tangentes et sur la transformation par tangentes orthogonales. Nouv. ann. math., Paris, (ser. 4), **1**, 1901, (433-450). [8020-8130] 1035

— Étude élémentaire du cône de Plücker. Arch. Math. Leipzig, (3. Reihe), **1**, 1901, (159-165). [7610]. 1036

Oettingen, Arthur von. Elemente des geometrisch-perspektivischen Zeichnens. Leipzig (Willy Engelmann), 1901, (VII+177) 23 cm 8 M. [6810] 1037

Opitz, Hans R. G. Studie über die Rudio'schen Flächen. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Königl. städtischen Realgymnasiums zu Berlin Ostern 1901, Berlin (R. Gaertner), 1901, (24) 25 cm 1 M. [8830-8150] 1038

Oppermann. Sur les coniques inscrites dans un triangle. Rev. math. spéc., Paris, 1901, (250). [7220] 1039

Ortu-Carboni, S. Esercizi di geometria elementare. Oltre 1350, con razionali avviamenti alle soluzioni. Livorno, 1901, (VII+170) 16 cm [6810-6820] 1040

— Le raccolte d'esercizi nell'insegnamento della Geometria elementare. Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna, **2**, 1900-1901, (34-41). [6800] 1041

Osgood, W. F. On the existence of a minimum of the integral $\int_{x_0}^x F(x, y, y') dx$ when x_0 and x_1 are conjugate points, and the geodesics on an ellipsoid of revolution: a revision of a theorem of Kneser's. New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (166-182). [3260]. 1042

— On a fundamental property of a minimum in the Calculus of Variations and the proof of a theorem of Weierstrass's. New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (273-295). [3280]. 1043

— Sufficient conditions in the Calculus of Variations, Cambridge, Mass. Ann. Math. Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (105-129). [3280]. 1044

Osgood, W. F. O warunek dostateczny w rachunku wariancyjnym (kalkulusze analitycznym) [Sufficient conditions in the Calculus of Variations. Translation of the English. Wad. mat. Warszawa, **5**, 1901, (179-210). [3280]. 1045

Oss, S[tephen] H[ervey]. Des courbes à une seule direction et à une seule courbure. Amsterdam. Verh. Kon. Akad. Wet. 1^{re} Sect., **7**, 1901 No 1 (18-31) [1174]. [1210] 8100] 1046

— De elementaire beweging der ruimte R₃. [Elementary motion in space R₃]. Amsterdam, Versl. Kon. Akad. Wet., **10**, 1902, (232-239) (Dutch), Amsterdam, Proc. Ser. Kon. Akad. Wet., **4**, 1902, (218-221). (English) [6110-6120] 1047

Oudemans, J[ean] Al[bertus]. [Théorie] Cuvagronomie (French). Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sé. 2), **6**, 1901, (104-111). [8470-8480] 1048

Ovidio, (d'), E. Carlo Henrici. Torino, Atti Acc. sc., **36**, 1900-1901 (119-121). [0010] 1049

— Sur les multiplici delie grandezze di 1^o, 2^o e 3^o genere. Period. mat., Livorno, **16**, 1900-1901, (304-307). [6810] 1050

Padé, H. Sur la fraction continue de Stieltjes. Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (911-912). [3220] 1051

— Sur l'expression générale de la fraction continue de $(1+y)^m$. Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (754-756). [3220] 1052

— Sur un point de la théorie de la fonction exponentielle et des logarithmes. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (118-120). [4030] 1053

Padoa, A. Essai d'une théorie algébrique des nombres entiers, précédé d'une introduction logique à une théorie déductive quelconque. Bibliothèque congr. internat. philosophie (Paris 1901). Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (309-365). [0000-0100] 1054

Pagliano, C. Sulle varietà algebriche a tre dimensioni costituite da una semplice infinità di piani. Ann. mat. Milano, (Ser. 3), **5**, 1901, (77-104). [8100]. 1055

- Painlevé, Paul.** *Ch. Hermite [micrologie]*. *Nature*, Paris, **29**, (1^{re} semest.), 1901, (115-116, av. pour) [1901] 1056
- . *Sur les singularités essentielles des équations différentielles*. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (910-915) [1880] 1057
- Palatini, E.** *Intorno alla definizione di potenza*. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1900, 1901 (133-137) [1910] 1058
- . *Le proprietà formali delle operazioni fondamentali con numeri razionali*. *Pitagora*, Palermo, **7**, 1901, 1901, (15-21, 18-77, 67-71) [1910] 1059
- e Zambelli, G. *Problemi di due ordini e caratteristiche relative a piani di un iperspazio*. *Torino, Atti Acc. sc.* **36**, 1900-1901, (179-180) [1899] 1060
- Palustris, A.** *Una serie di problemi matematici*. *Kristian, Skr. Vid. Selsk.* **3**, 1900, 1901 (16) [1870] 1061
- Pantón, Arthur William** + *Baroncel*, William S. —
- Papperitz, Ludwig.** *Ueber die wissenschaftliche Bedeutung der differentialgeometrie und ihre Entwicklung bis zur systematischen Begründung durch Goursat*. *Münch. Abh. Math. Phys. Kl.* **18**, 1901, (21) 25 (ca. 1 M) [1910] 1062
- Pascal, L.** *Un teorema di calcolo*. *Milano, Rend. Ist. Lomb.*, (Ser. 2), **34**, 1901, 7-108 [1901] 1063
- . *Gesammelte Werke über die Theorie der Systeme von Differentialgleichungen*. *Z. O. [Differentialgleichungen]*. *Math. Ann. Leipzig*, **54**, 1901, 100-110 [1880] 1064
- . *Parole pronunciate in occasione dell'incendio del Costruttore Carlo Pirante*. *Milano, Rend. Ist. Lomb.*, (Ser. 2), **34**, 1901 (171-175) [1901] 1065
- . *Repetitorium mathematischer Wissenschaften*. *Dickstein Form II. Geometrie*. [Repetoire de Mathématiques supérieures. Traduction [de l'italien] de M. Samuel Dickstein]. Second volume: Géométrie. Warszawa, 1901, (XI + 728), 275 cm [1900-1901] 1066
- Pascal, L.** *Un semplice teorema relativo alle caratteristiche di certe matrici rettangolari composte mediante altre*. *Milano, Rend. Ist. Lomb.*, (Ser. 2), **34**, 1901, (530-541) [1901] 1067
- Pasch, [Moritz]**. *Ueber die kubische Gleichung*. (Vortrag). *Unterichtsbl. Math.*, Berlin, **7**, 1901, 191 [1910] 1068
- Paternò, F. E.** *Volume del tronco di cono*. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (57) [1820] 1069
- Peano, G.** *Formulario de Mathematica*. *Edizione di Pari* 1901 (tomo III) e *Edizione completa*. Torino, 1901, (XIII + 231 + 210 num.) [1870] 1070
- . *Studio delle basi sociali della Cassa nazionale mutua cooperativa delle pensioni*. *Torino, Atti Acc. sc.* **36**, 1900-1901, (1-31) 235 num. [1900] 1071
- . *Les définitions mathématiques*. *Bibliothèque congr. internat. philosophie* (Paris 1901), *Longue et br. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (279-288) [1900-1901] 1072
- Pearson, Karl.** *Mathematical contributions to the theory of evolution. V. Supplement to a memoir on slow variation*. (Abstract). London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (272-373) [1830] 1073
- . *Mathematical contributions to the theory of Evolution. X. Supplement to a memoir on slow variation*. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **197**, 1901, (413-159) [1630] 1074
- . *Mathematical contributions to the theory of Evolution. XI. On the influence of natural selection on the variability and correlation of organs*. (Abstract). London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1902, (330-333) [1630] 1075
- . *On the mathematical theory of errors of judgment, with special reference to the personal equation*. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **198**, 1902, (235-290) [1630] 1076
- . *On the mathematical theory of errors of judgment, with special reference to the personal equation*. (Abstract). London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901 (369-372) [1630] 1077
- . *On lines and planes of closest fit to systems of points in space*. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **2**, 1901, (559-572). [1630] 1078

- Pearson, Karl** et **Lee, Alice**
- Peiris, M. R.** A new proof of Euclid Book VI, Prop. 22, Theorem. *Philos. Times*, London, (Ser. 2), **54**, 1901, (81) [6810] 1079
- Pell, Alexander** Concerning surfaces whose first and second fundamental forms are the second and first fundamental forms respectively of another surface. New York, N. Y. *Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **8**, 1901, (27-28) [8000] 1080
- Pellet, A.** Calcul des racines réelles d'une équation. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (917-918) [2120] 1081
- Calcul des racines réelles des équations. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (1186-1187) [2140] 1082
- Sur la formule d'approximation de Newton. *Bull. Soc. math.*, **29**, 1901, (130-142, 228-230, 320-322). [2110] 1083
- Penck, Albrecht** Ueber die Herstellung einer Erdkarte im Massstab von 1:1000000. *Vierteljahrsschrift der Geograph. Anst. v. 7* (1899), 2, Berlin, 1901, (65-71) [8810 J 84-85] 1084
- Penza, A.** Sulle superficie razionali di 5^a ordine. *Ann. mat.*, Milano, (Ser. 3), **6**, 1901, (219-287). [7650] 1085
- Perna, A.** Sulla determinazione dei massimi e dei minimi di un prodotto di fattori reali lineari. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (97-100). [1610] 1086
- Perrier, E.** Pascal, créateur du calcul des probabilités et premier sem. du calcul intégral. *Rev. gen. sci.*, Paris, **12**, 1901, (482-490) [0010] 1087
- Perrin, R.** Sur la séparation et le calcul des racines des équations. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (1189-1191) [2110] 1088
- Perry, John** Discussion on the teaching of Mathematics. London, 1901, (VI+101+6), 20 cm. [0070] 1089
- Petersen, Johannes.** Bidrag til en syntetisk Fierastilling af den ikke-euklidiske Geometri I. [Contribution to a synthetic exposition of the non-Euclidean Geometry.] *Kjøbenhavn, Mat. Tids.*, B, **12**, 1901, (53-70). [6410] 1090
- Om Planens Definition. [A definition of the plane.] *Kjøbenhavn, Mat. Tids.*, B, **12**, 1901, (1-11). [6410] 1091
- Petersen, Johannes.** Sammenhængen mellem Lineerconstruktion og sferisk Geometri. [The connection between line geometry and spherical geometry.] *Kjøbenhavn, Mat. Tids.*, B, **12**, 1901, (7-10). [6880-8420] 1092
- Méthode et théorie pour la résolution des problèmes de constructions géométriques avec application à plus de 100 problèmes. Traduction par O. Chéreau. Paris, Gauthier-Villars, 1901, (VII+110) 22 cm 5. [6410] 1093
- Petrini, H.** Bidrag til Vinklens Definition. [Contribution to the definition of an angle.] *Kjøbenhavn, Mat. Tids.*, B, **13**, 1902, (5-6) [6410] 1094
- Petrovitch, A. et Petrovitch, Michel** Les analogies mathématiques et la philosophie naturelle. *Rev. gen. sci.*, Paris, **12**, 1901, (626-632) [0000] 1095
- Remarque sur les séries des séries de Taylor. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (301-312) [3610] 1096
- Sur une manière d'établir le théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre. *Math. Ann. Leipzig*, **54**, 1901, (117-130) [1870] 1097
- Pfleger, Wilhelm** Elementare Planimetrie (Sammlung Schubert 11) Leipzig (G. J. Giesche, 1901 (VII+130) 20 cm 4.80 M. [6810] 1098
- Phragmén, Edvard** Sur le domaine de convergence de l'intégrale définie $\int_0^x f(x) e^{-\lambda x} dx$. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (1396-1399) [1170] 1099
- Sur les termes complémentaires de la série de Taylor dus à Cauchy et à Lagrange. *Arch. Math. Leipzig*, (3 Reihe), **2**, 1901, (55-56) [3210] 1100
- Sur une loi de symétrie relative à certaines formules asymptotiques. *Stockholm, Vet. Ak. Öfvers.*, **58**, 1901 (189-202) [7830] 1101
- Picard, Em.** L'œuvre scientifique de Charles Hermite. *Ann. sci. Ec. norm.*, Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (9-31). [0010] 1102
- L'œuvre scientifique de Charles Hermite (Leçon faite à la Faculté des Sciences de Paris). *Palermo, Rend. Circ. mat.*, **15**, 1901, (132-153). [0010] 1103

Picard, Em. Sur la résolution de certaines équations à deux variables à l'aide de fonctions rationnelles et sur un théorème de M. Noether. *Bul. sc. math.*, Paris, (sér. 2), **25**, 1901, (81-84) [1020 8040]. 1104

— Sur les intégrales de différentielles totales de troisième espèce dans la théorie des milieux algébriques. *Ann. sci. Éc. norm.*, Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (297-320) [1000 8040 8050]. 1105

— Sur les intégrales de différentielles totales de troisième espèce dans la théorie des fonctions algébriques de deux variables. *Paris, C-R Acad. sci.*, **132**, 1901, (18-19) [4020 8060]. 1106

— Sur les périodes des intégrales doubles dans la théorie des fonctions algébriques de deux variables. *Paris, C-R Acad. sci.*, **133**, 1901, (795-800), [1020 3270 8060]. 1107

— Sur les périodes des intégrales doubles. *Paris, C-R Acad. sci.*, **133**, 1901, (1171-1173) [4020 8060 6120]. 1108

— Sur les résidus et les périodes des intégrales doubles de fonctions rationnelles. *Paris, C-R Acad. sci.*, **132**, 1901, (929-931) [4020 8060]. 1109

— *Traité d'Analyse* 2^e ed. Paris, (Gauthier-Villars), 1901, (T. 1), XVI + 483. 25 cm [3200]. 1110

Piccioli, E. Dimostrazione geometrica di una formula di analisi combinatoria. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (203-204) [1620 8100]. 1111

— Generalizzazione di un teorema di geometria piana. *Suppl. period. mat.*, Livorno, **4**, 1900-1901, (100) [6310]. 1112

— Sopra una proprietà delle linee generate su di una superficie di rotazione. *Period. mat.*, Livorno, **16**, 1900-1901, (310) [8110]. 1113

— Sur les courbes en S_4 et particulièrement sur celles à courbures constantes. *Nouv. ann. math.*, Paris, (ser. 1), **1**, 1901, (369-374) [4300]. 1114

Pickel, A. *Geometrie der Volksschule*. Th. 1. Formenkunde. Ausgabe 1. Anleitung für Lehrer und zum Gebrauch in Seminarien von E. Wolk. Dresden (Beyl & Kummer), 1901, (18) 24 cm 6,80 M. [6800]. 1115

Pickel, K. *Geometrie der Volksschule*. Th. 2. Formenkunde. Ausgabe 1. Anleitung für Lehrer und zum Gebrauch in Seminarien. 9. Aufl., neu bearb. von E. Wolk. Dresden (Beyl & Kummer), 1901, (95) 24 cm 1,80 M. [6800]. 1116

Pieri, M. Sur principi che reggono la geometria delle rette. *Torino, Atti Acc. sc.*, **36**, 1900-1901, (335-350) [8080]. 1117

— Sur la géométrie envisagée comme un système purement logique. *Bibliothèque congr. internat. philo-sophie* (Paris 1901), *Logique et hist. des sciences*, Paris, **3**, 1901, (307-404), [0000 6110]. 1118

Piestrak, Kazimierz St. *Geneza twierdzeń i dowodów matematycznych*. [Sur l'origine des théorèmes et des démonstrations de Mathématiques]. *Czasop. techn.*, Łódź, **19**, 1901, (166-167, 178-179) [0000]. 1119

Pietzker, Fr. L'enseignement mathématique en Allemagne pendant le XIX^e siècle. *Enseign. math.*, Paris, **3**, 1901, (2-25, 77-97) [0010]. 1120

Pincherle, S. *Introduzione al corso di Algebra complementare e di Geometria analitica*. Appunti redatti per uso degli studenti. Bologna, 1901, (1-47) 230 mm [1600 6130]. 1121

— La trasformazione di Laplace e le serie divergenti. *Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.)*, **5**, 1900-1901, (64-75) [0810 1820]. 1122

— Le operazioni distributive e le loro applicazioni all'analisi, in collaborazione con Ugo Arnaldi. *Bologna, 1901, (XI) 190*, 230 mm. [0810 1850 6110]. 1123

Pipping, H. et Landekof, E.

Firondini, G. Risoluzione di due questioni geometriche. *Ann. mat.*, Milano, (ser. 3), **5**, 1901, (73-76) [8170]. 1124

— Sur les cylindres et les cônes passant par une ligne. *J. Math.*, Berlin, **123**, 1901, (263-275) [8810]. 1125

— Une nouvelle démonstration d'un théorème de Lacroix. *Mathésis*, Paris, (sér. 3), **1**, 1901, (92-94). 1126

Fitz, H. *Vierstellige Logarithmentafel*. 3. Aufl. Gießen (E. Roth), 1902, (18). 16 40 Pf. [0030]. 1127

- Plaats, J[an] D[an]iell van der** Nog iets over de toepassing der waarschijnlijkheidsrekening op medische statistiek [Noch Etwas über die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf medizinische Statistik] Ned. Tijdschr. Geneesk., Amsterdam, **2**, 1901, (1028-1033) [1630 P 0005 2300] 1128
- Plank, Franz** Lehrbuch der politischen Arithmetik für den Gebrauch an höheren Lehranstalten und zum Selbstunterrichte Leipzig (H. Heberich) [1901], (173 + II) 22 cm geh. 2,75 M. [1600] 1129
- Poincaré, Lucien** Le problème de Tait (Néologie). Rev. gen. sci., Paris, **12**, 1901, (777-778) [0010] 1130
- Observations au sujet de l'article [de M. Seares sur les quadratures mécaniques]. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (406-420) [8460] 1131
- Rapport sur les papiers laissés par Halphen. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (722-724) [0030] 1132
- Sur l'Analysis Situs. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (707-709). [6420 1210] 1133
- Sur la connexion des surfaces algébriques. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (909-913) [8100 6420 1220] 1134
- Sur les propriétés arithmétiques des courbes algébriques. J. math., Paris, (6^e s.) **7**, 1901, (161-233), [4010 8020 1010] 1135
- Sur les surfaces de translation et les fonctions abéliennes. Paris, Bul. soc. math., **29**, 1901, (61-86) [8050 8090] 1136
- Sur une forme nouvelle des équations de la mécanique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (360-371) [1830 5230] 1137
- Porciski, L'** Théorie des égalités logarithmiques à trois termes, etc. Bibliothèque Congr. internat. philosophie (Paris 1901), Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (201-237). [0870] 1138
- Porter, M. B.** Sets of coincidence points on the non-singular cubics of a syzygetic sheaf. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (37-42). [8030] 1139
- Poznański, Edward** Pierwsiłki pierwotne liczb pierwszych. Ustęp z
- nowej książki [Les notions primaires des nombres premiers. Un chapitre de la Théorie des Nombres]. Warszawa, 1901, (63 + I) 215 m. [2870] 1140
- Prodella-Longhi, Edoardo** La natura dell'energia delle forze dinamiche interne, di cui è fonte il movimento delle donne. Suppl. Ann. I. mat., Livorno, **4**, 1900-1901, (11, 117) [0110] 1141
- Prete (del), G.** Sur une nouvelle règle pour la détermination de la courbure. Rend. I. mat. Univ. Padova, **7**, 1901, (37-39) [0110] 1142
- Pringsheim, Alfred** Erklärung durch eine Abhandlung von M. Lech. N. A. A. Math. **22**, 371-377 (unabstr.) Acta Math., Stockholm, **24**, 1901 (245) 1143
- Ueber den Cauchy'schen Beweis des Cauchy'schen Integralsatzes. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (113-121) [3600] 1144
- Ueber die Anwendung der Cauchy'schen Multiplikationsregel auf bedingt convergente oder divergente Reihen. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc., **2**, 1901, (104-112) [3220] 1145
- Privorszky, A.** A görbe felületek érintőjeihez [Beiträge zur Flächen-theorie] Math. Phys. L., Budapest, **10**, 1901 (225-229). [8450] 1146
- Proell, R.** Lin Rechenschreiben in Tabellena. D. MechZtg., Berlin, **1901**, (213-215) [0000] 1147
- Neue logarithmische Rechentafel. Zs. Math., Leipzig, **46**, 1901, (218-223) [0000] 1148
- Puller, R.** Rechenschreiben mit Glasklauer und Lape. Zs. Vermess. w., Stuttgart, **30**, 1901, (296-299) [0080] 1149
- Putnam, T. M.** Distribution of the quaternary linear homogeneous substitutions in a Galois field into complete sets of conjugate substitutions. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (11-18) [2030] 1150
- Rabat, J.** Equations et propriétés fondamentales des figures auto-polaires réciproques dans le plan et dans l'espace. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1470-1472). [8010 8430 8830] 1151
- Sur un invariant remarquable de certaines transformations réalisées par des appareils enregistreur. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1399-1401). [0080] 1152

- Radelfinger, Frank Gustave** Progress of Pure Mathematics in 1900. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1901, (157-165) [0010] 1153
- Radford, E. M.** Some elementary methods in analytic geometry. Mass. Math., Cambridge, **30**, 1901, (177-178) [7210] 1151
- The equation to the circum-circle of the triangle contained by three given straight lines. Math. Gaz., London, **2**, 1901, (21-39) [6810] 1155
- Rados, Gustav** Analysis der ebenen und räumlichen analytischen Geometrie. Theorie der algebraischen Beschränkten. Math. Phys. Ber., Leipzig, **10**, 1901, (1-14) [2170] 1156
- Raffy, L.** Détermination des surfaces qui sont à la fois des surfaces de Joachimsthal et des surfaces de Weyssengarten. Paris, C.R. Acad. sci., **132**, 1901, (1312-1315) [8830] 1157
- Sur la déformation des surfaces et, en particulier, des quadriques. Paris, C.R. Acad. sci., **133**, 1901, (915-917) [8890] 1158
- Sur les réaux conjugués persistants. Paris, C.R. Acad. sci., **133**, 1901, (729-732) [8850] 1159
- Sur les surfaces à lignes de courbure planes dont les plans enveloppent un cône. Ann. sci. Éc. norm., Paris, (ser. 3), **18**, 1901, (313-370) [8820] 1160
- Rajowski, J[ac]** O funkcjach hypergeometrycznych wyższego rzędu i ich przekształceniach. (Über die hypergeometrischen Functionen höherer Ordnung und deren Transformationen). Kraków, Bull. Intern. Acad., **1901**, (123-140) [1150] 1161
- O funkcjach hypergeometrycznych wyższego rzędu i ich przekształceniach. (Sur les fonctions hypergéométriques d'ordre supérieur et sur les cas de dégénérescence de ces fonctions). Kraków, Rozpr. Akad., A, **41**, 1901, (505-552) [1150] 1162
- Ravenshear, A. F.** The use of the method of least squares in Physics. Nature, London, **63**, 1901, (489-490) [1030] 1163
- Rawlins, James** Morgan Lippincott's Elementary Algebra; a scientific and practical treatise. Philadelphia (Lippincott), [1901] (318). 19 cm, [1600] 1164
- Redl, Franz** Nouvelles formules pour les fonctions trigonométriques des angles d'un quadrilatère. Enseign. math., Paris, **3**, 1901, (285-295) [6830] 1165
- Reichart, Wilhelm** Ueber Systeme von Differentialgleichungen zweiter Ordnung, die mittels hyperelliptischer Functionen integrierbar sind. Leipzig, Ber. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **53**, 1901, (121-146) [1810-1060] 1166
- Reichenbächer, Ernst** Angenäherte Konstruktion des Kreisbogens aus dem Durchmesser. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (275-276) [6810] 1167
- Reid, Hugh W.** A table of class numbers for cubic number fields. Baltimore, Md., Amer. J. Math., **23**, 1901, (68-84) [2870-2870] 1168
- Retali, V.** Osservazioni geometriche. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (11-35) [7620-8010] 1169
- Una applicazione geometrica dei determinanti. Mat. pure appl., Città di Castello, **1**, 1901, (11-16) [6810] 1170
- Reye, Th[eodor]** Beziehungen der allgemeinen Fläche dritter Ordnung zu einer covarianten Fläche dritter Classe. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (257-264) [7610-8010-8070] 1171
- Lehrsätze über lineare Mannigfaltigkeiten projectiver Kugelbündel, Kugelbündel und Kugelgebüsche. Ann. mat., Milano, (ser. 3), **5**, 1901, (1-16) [7200] 1172
- Riboni, G.** Intorno alla potenza con esponente negativo, Pitagora, Palermo, **7**, 1900-1901, (86-87) [1600] 1173
- Richard, Jules** Sur la surface des ondes de Fresnel (Thèse de doctorat). Paris-Chateauxoux (Langlois), **1901**, (128 ar. fig.) 27 cm. [7650-8020] 1174
- Richardson, George** The trigonometry of the tetrahedron. Math. Gaz., London, **2**, 1902, (149-158) [6820] 1175
- Richmond, Herbert William** Note on the inflexions of curves with double points. London, Proc. Math. Soc., **33**, 1901, (218-226). [7620] 1176
- On canonical forms. Q. J. Math., London, **33**, 1902, (331-340). [2040] 1177

Richter, Albert. Ein Ansehuss der Reicht des mathematischen Genies. Unterrichts durch die ponsische Unterrichtsverwaltung. *Z. math. Naturw., Leipzig*, **32**, 1901, (121-110). 1178

Riem's Rechenbuch für Multiplikation. Hilfsbuch für Handl. und Gewerbe mit einem Vorwort von H. Kunkeln, 2. Aufl., München (H. Kunkeln), 1901, (VIII + 39 Doppels.). 27 em. [0000] 1179

Ripert, L. Sur quelques nouveaux théorèmes relatifs au triangle. *Arch. Math., Leipzig* (J. Reidel), **1**, 1901, (310-318). [6810 8000 7220] 1180

——— Sur trois propriétés de six points d'une conique. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (317-320). [7220]. 1181

Riquier, Ch. Sur les systèmes différentiels dont l'intégration se ramène à celle d'équations différentielles totales. *Ann. sci. Ec. norm., Paris*, (ser. 3), **18**, 1901, (121-172). 1182

——— Sur le calcul par cheminement des intégrales de certains systèmes différentiels. *Paris, C. R. Acad. sci.* **133**, 1901, (1187-1189). [1810] 1183

Riviereau Invariants des équations aux dérivées partielles du second ordre linéaires et homogènes. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (7-17). [5210] 1181

Roberts, R. A. On certain properties of the plane cubic curve in relation to the circular points at infinity. *Baltimore, Md., Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (85-98). 7630 8030] 1185

Roberts, Samuel. [Obituary notice of] John James Walker. *London, Year Book, R. Soc.*, **1901**, (225-227). [0010] 1186

Rodenberg, Carl. Ueber die Schnittkurve zweier kongruenten Ringflächen und ihr Zerfall in Kiste. *Zs. Math., Leipzig*, **47**, 1902, (196-199). [7660] 1187

——— Ueber die Schnittpunkte einer Ellipse mit einer ihr coaxialen Ellipse oder Hyperbel. *Zs. Math., Leipzig*, **47**, 1902, (199-200). [7210 6840]. 1188

Roe, F. D., Jr. On a formula of interpolation. *Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.*, **8**, 1901, (1-9). [1640] 1189

Rohrbach, Carl. Die neue Perspektivtheorie. *Z. Math., Leipzig*, **16**, 1901, (219-250). [6810 0080] 1190

Roit, George. La loi de l'équilibre des Théorèmes. *Leipzig*, (H. G. Teubner), 1901, (X + 63). [1640 11070] 1191

Radio, Francesco. Zur Kinetik der Rotation. *Leipzig*, *Z. Math.*, **47**, 1902, (196-121). 7230 -160] 1192

Rückle, Gustav. Über die Reziprocitätssätze der Zahlentheorie. *Leipzig*, (H. G. Teubner), 1901, (19). 21 em. 1,20 M. [2870 2870] 1193

Ruffini, F. P. Della ipocoide tricipide. *Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.)*, **5**, 1900-1901, (13-23). [7630]. 1194

Runge, Carl. Ueber empirische Funktionen und die Interpolation zwischen äquidistanten Ordinaten. *Zs. Math., Leipzig*, **46**, 1901, (221-213). [1640] 1195

Russel, B. Essai sur les fondements de la géométrie. *Traduction par A. Cleland revue et annotée par l'auteur et par L. Couturat.* Paris, (Gauthier-Villars), **1901**, (X + 271). 25 cm. [6110] 1196

——— L'élé d'ordre et la position absolue dans l'espace et le temps. *Bibliothèque congr. internat. philosophie (Paris 1901).* *Leipzig et Inst. des sciences.* Paris, **3**, 1901, (241-277). [0000 6110] 1197

S., H. Einführung in Lie's Theorie der Transformationsgruppen. *Mathem. Mitt., Stuttgart*, (Ser. 2), **3**, 1901, (33-49). [1230] 1198

Saalschütz, [Louis]. Gleichungen zwischen den Anfangsgliedern von Differenzialen und deren Verwendung zu Summationen und zur Darstellung der Bernoulli'schen Zahlen. *J. Math., Berlin*, **123**, 1901, (210-210). [1610 3220] 1199

Saavedra, Ed. Note sur l'histoire de la résolution des équations cubiques. *Observations de P. Tannery.* Congr. hist. compai., (Paris 1900), 5^e sect., hist. des sciences, Paris, **1901**, (58-63). [0010 2430]. 1200

Sachs, J. Lehrbuch der Projektivischen (neueren) Geometrie (Synthetische Geometrie, Geometrie der Lage).

- Ti 2** Harmonische Gleichheit. Entstehung der Kegelschnitte. Satze von Pascal und Brianchon. Eindeutigkeitssatz und zum Gebrauche an Lokustischen Tafeln. (Klein, Ludwig) 12. Aufl. 1901. (Hilf. 2. Aufl.) 21 cm. 172 S. 1901. 1.20 M. [1720]
- Saint-Germain, de** Sur les tables dont le volume s'exprime en fonction de deux formules récurrentes. *Ann. chim. math. Phys. (ser. 5)*, **7**, 1901, (87-100) 156, 300. 1212
- Saltner, Eduard** Aufgaben und Lösungen der elementaren Geometrie mit deren Entfaltung. (Ser. 1. Aufl.) 1901. (Hilf. 2. Aufl.) 21 cm. 1.20 M. [1810]
- Eine direkte Lösung der Aufgabe: Ein Dodekaeder mit den drei Flächen in einem zu konstruieren. *Zs. Math. Phys.*, **46**, 1901, (307-310) [6820] 1201
- Über Drehungen in der darstellenden Geometrie. *Zs. Math. Phys.*, **46**, 1901, (300-301) [6810] 1205
- Saltykow, N.** Sur les intégrales des équations aux dérivées partielles du premier ordre d'une seule fonction. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (80-97) [4830] 1206
- Sanotis (de), L.** Sulla anal. sviluppata degli integrali dell'equazione

$$\Delta F + \frac{\partial F}{\partial x} + \frac{\partial F}{\partial y} + \frac{\partial F}{\partial z} = 0$$

Geom. mat. Napoli, **39**, 1901, (119-133) [4120] 1207
- Sulla integrazione di alcune serie interconnesse nella teoria delle funzioni ellittiche e delle funzioni automorfe. *Geom. mat. Napoli*, **39**, 1901, (185-192) [3220] 1208
- Sanders, Alan** Elements of Plane Geometry. New York, NY (Amer. Book Co.), [1901], (217), 19 cm. 75 [6810] 1209
- Sanna, G.** Sulle frazioni il cui denominatore è somma di radicali quadratici. *Suppl. period. mat. Livorno*, **4**, 1900-1901, (3-6), [0110] 1210
- Saurel, Paul** On a Theorem of Kneibauer. *Cambridge, Mass., Ann. Math. Harvard Univ.*, (Ser. 2), **2**, 1901, (159-160) [8120] 1211
- Sur un théorème de M. Poincaré. *J. math. Paris*, (ser. 5), **7**, 1901, (87-100) 156, 300. 1212
- Saussure, René** Sur le mouvement d'une droite qui possède trois degrés de liberté. *Paris, C.R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (125-128) 6810. 1213
- Sur le mouvement le plus général d'une courbe droite qui possède deux degrés de liberté autour d'un point fixe. *Paris, C.R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (119-119) 6810. 1214
- Sauter** Aus der Welt der Zahlenreihen. Ein Jahrbuch. *Arch. Math.*, **10**, 1901, (7-10) [0110] 1215
- Sbrana, S.** La teoria delle proporzioni in algebra. *Padova, P. degn.*, **7**, 1901 [1901] (13-16) [6810] 1216
- Schaffertlin, Paul** Lange Satze der elementaren Rasselektion. Wissenschaftliche Beiträge zum Jahresbericht des Sophien Realgymnasiums zu Berlin, (Osten 1901). Berlin (R. Gaertner), 1901, (19, mit 1 Taf.) 25 cm. 13 M. [6800] 1217
- Über die Nullstellen der Besselschen Funktionen zweiter Art. *Arch. Math. Leipzig, (3. Reihe)*, **1**, 1901, (153-157) [1120] 1218
- Scheffers, Georg** Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf Geometrie. Bd. 2. Einführung in die Theorie der Flächen. Leipzig (Veit & Co.), 1902, (X + 518) 21 cm. 13 M. [8400] 1219
- Schermers, D.** Over de toepassing der waarschijnlijkheidsrekening [Über die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung]. Ned. Tijdschr. Geneesk. Amsterdam **2**, 1901, (708-724) [1630] 1220
- Schnaparelli, G. e Bruschi, F.**
- Schiffner, Franz** Über die Veränderung der Perspektive photographischer Bilder. *Jahrb. Phot. Halle*, **15**, 1901, (301-305) [6810 C 3080] 1221
- Schlesinger, Ludwig** Über die partiellen Differentialgleichungen, denen Hermite'sche Formen genügen. *Arch. Math. Leipzig, (3. Reihe)*, **1**, 1901, (262-268). [4850] 1222

Schlesinger, Ludwig. *Vz Hecmotecké dakokodé* [Zur Theorie der Hermite'schen Formen]. *Math. Phys. L.*, **Berlin**, **10**, 1901, (71-78) 1224

— Sur les équations linéaires à points d'indétermination. *Paris, C. R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (27-28) [1870] 1224

— Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen im Anschlusse an das Riemann'sche Problem. *Erste Abhandlung*. *J. Math.*, **Berlin**, **123**, 1901, (138-173) [1870] 1225

Schmehl, Edu. Die Algebra und algebraische Analysis mit Einschluss einer elementaren Theorie der Determinanten in den oberen Klassen von höheren Lehranstalten, insbesondere der Realgymnasien und Oberrealschulen. *Grossen* (E. Roth), 1901, (VIII + 286) 22 cm 2.50 M. [1600] 1226

Schmidt, August. Die Aufhebung der Lichtstrahlen beleuchteten Flächen mittels der Rodenbets'schen Skala. *Unterrichtsbl. Math.*, **Berlin**, **7**, 1901, (85-97) [0090-8810 C 2000] 1227

Schmidt, E. Ueber die Definition des Begriffs der Länge krummer Linien. *Math. Ann.*, **Leipzig**, **55**, 1901, (163-176) [6100-8160] 1228

Schmidt, Wilhelm. Zur Geschichte der Isoperimetric im Altertume. *Bibl. math.*, **Leipzig**, (Ser. 3), **2**, 1901, (5-8) [0010] 1229

Schoenflies, Alfred. Ueber die überall oszillirenden differenzierbaren Functionen. *Math. Ann.*, **Leipzig**, **54**, 1901, (553-563) [3210-0130] 1230

— v. Neust, Walter

Schottenfels, Ida M. Upon the non-isomorphism of two simple groups of order $8^4/7$. *New York, N. Y., Bull. Amer. Math. Soc.*, (Ser. 2), **8**, 1901, (25-26) [1210] 1231

Schoute, Pieter Hendrik. Beschouwingen naar aendering van een configuratie van Segre. [Considerations in reference to a configuration of Segre.] *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (239-250, 318-331), (Dutch), *Amsterdam, Proc. Ser. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (205-214, 251-264), (English) [8100] 1232

— De physica van Godetroy [Godetroy's Physicaufgave]. *Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **5**, 1901, (33-40) [8020] 1233

Schoute, Pieter Hendrik. De raantsoekelverhouding by krommen p^n van den n -den graad in de ruimte. *Rechtshandelingen* [The spatial determination of curves p^n of order n in space]. *Soc. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **9**, 1901, (268-276), (Dutch), *Amsterdam, Proc. Ser. K. Akad. Wet.*, **3**, 1901, (205-214), (English) [8100] 1234

— De Axiaal van Poisson, Geraden, Ebenen u. s. w. in der linearen Raumen höherer Ordnung. *Handsatz, Mitt. math. Ges.*, **4**, 1901, (50-52) [6120-8070] 1235

— Ein besonderes Bündel von dreidimensionalen Räumen zweiter Ordnung im Raum von vier Dimensionen. *Jahresber. D. Math. Ver.*, **Leipzig**, **9**, 1901, (103-114) [8100] 1236

— Ein besonderes Bündel von quadratischen Formen im Raum von vier Dimensionen. *Verh. Ges. D. Natf.*, **Leipzig**, **72**, H. 1, 1901, (6-7) [8100] 1237

— Johann Wendel Tsch. (Dutch). *Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **5**, [1901], (310-316) [0010-7210] 1238

— La courbe d'intersection de deux surfaces cubiques et ses dérivations. *Bruxelles, Arch. Mus. Tylor*, (Ser. 2), **7**, 1901, (219-233) [7660] 1239

— La surface de Jacobi d'un système linéaire d'hyperquadriques Q_2^2 dans l'espace E_4 à quatre dimensions. *Bruxelles, Arch. Mus. Tylor*, (Ser. 2), **7**, [1901], (117-126) [8100] 1240

— Les hyperquadriques dans l'espace à quatre dimensions. *Étude de géométrie énumérative*. *Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet.*, 1^{re} Sect., **7**, 1901, No. 1, (1-66) [8070-8100] 1241

— Welke betrekking bestaat er tusschen twee kegelsneden, wanneer de invarianten Δ , Θ , Θ' , Δ' (notatie van Salmon) gevonden zijn door de vergelyking $\Delta \Theta^2 = \Delta' \Theta'^2$. [Welche ist die Beziehung zwischen zwei Kegelschnitten, wenn (nach der Salmon'schen Bezeichnung) $\Delta \Theta^2 = \Delta' \Theta'^2$?]. *Amsterdam, Wisk. Opp.*, **8**, [1901], (236-239) [7230-2000] 1242

— v. Neuberg, Joseph.

— v. Zeeman, H. J. Pieter.

Schouten, [Gerrit] Die centralbewegungen der Functionen von Weierstrass [Die Centralbewegung und die Weierstrass'schen Functionen] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, [1901], (255-261, 291-309). [1010 B 1610]

1243

——— Die endliche periodicität von der function $e^x, \sin x, \cos x$ [Die endliche Periodicität der Functionen $e^x, \sin x, \cos x$] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **5**, 1901, (51-67). [1030]

1244

Schouten, [Gerrit] Grondtzen der Levensverzekering-wetkunde Met een voorwoord van Comille [Louis] Landré [Anfangsgründe der Lebensversicherung-Mathematik Mit Vorwort von Cornille L. Landré] Utrecht (Van der Post), 1901, (152 + VIII, mit Taf.) 23 cm. [1630].

1245

Schroder, L. Sur une extension des idées d'ordre. Bibliothèque congr. internat. philosophie, (Paris, 1901), Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (235-240). [0130 0870]

1246

Schröder, J. Darstellende Geometrie I. Th. Elemente der Darstellenden Geometrie (Stimmung Schubert XII) Leipzig, 1901, (VIII + 280) 20 cm. 5 M. [6810]

1247

Schüssler, Rudolf Ueber Kreise, welche Kegelschnitte doppelt berühren. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1901, (1-12, mit 3 Taf.). [7200]

1248

Schultz, E. Mathematische und technische Tabellen für den Gebrauch in der Praxis und an deutschen und österreichischen technischen Lehranstalten (Bureau-Ausgabe) unter Mitw. von E. Bruckmann [nebst Anleitung zum Gebrauche der . . . Tabellen] 4. Aufl. Essen (G. D. Baedeker), 1902, (X + 291, 44) 22 cm. Geb. und gelb f. M. [0030 B 0030]

1249

Schulze, Ernst W. G. Die Reformbestrebungen in der Methodik des geometrischen Anfangsunterrichtes und die neuen preussischen Lehrpläne vom Jahre 1901. Zeitschrift für das Gymnasialwesen, Berlin, **55**, 1901, (612-636). [0050]

1250

Schur, Friedrich Ueber die Grundlagen der Geometrie. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (265-292). [6110].

1251

Schur, Friedrich Podręcznik geometrii analitycznej, przełożony z niemieckiego T. Łopuszański [Cours de Géométrie Analytique, traduit de l'allemand par M. T. Łopuszański]. Warszawa (Kasa Mianowskiego), 1901, (216) 24 cm. [7200]

1252

Schur, J. Ueber einen Satz aus der Theorie der vertauschbaren Matrizen. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss., **1902**, (120-125) [2040 0850]

1253

Schuster, M. Studienwinkel Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (277). [0070]

1254

Schwarz, H. Algebra Th. 2. Unterweisungen und Aufgaben. 6. Aufl. (Unterrichts-Werke Methode Hittenkofer, Lehlach N. 56). Strelitz (M. Hittenkofer), [1902], (31). 28 cm. 2 M. [1600 0050].

1255

Schwarzschild, K[arl] Die Beugung und Polarisation des Lichts durch einen Spalt I. Math. Ann., Leipzig, **55**, 1901, (177-247). [5660 C 3620 4000 0050].

1256

Schwatt, Isaac J. v. Fisher, George Egbert.

Schvering, K. Vereinfachte Lösung der Eulerschen Aufgabe.

$$x^3 + y^3 + z^3 + v^3 = 0.$$

Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1902, (280-281). [2850]

1257

——— Anwendung des Abel'schen Theorems auf die Lösung der diophantischen Gleichungen $x^3 + Ay^3 = z^3$ und $x^3 + y^3 = z^3$. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **2**, 1902, (285-288). [2850 2890 4000]

1258

Schweth, Wilhelm. Eine Erweiterung des Rechenschiebers durch eine neue Skala, welche auf einfache Weise beliebiges Potenzieren und Radizieren gestattet. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (66-71). [0090].

1259

——— Ueber eine Erweiterung des Anwendungsgebietes des Rechenschiebers. Berln, Zs. Ver. D. Ing., **45**, 1901, (567-568). [0090]

1260

Scorza, G. Aggiunta alla Nota sulle corrispondenze (p p.) nelle curve di genere p (Estratto di una lettera al prof. C. Segre). Torino, Atti Acc. sc., **36**, 1900-1901, (610-615). [8030].

1261

Scott, Charlotte Angas. Note on the Geometrical Treatment of Conics. Cam-

- bridge, Mass., Ann. Math. Harvard Univ., (Ser. 2), **2**, 1901, (64-72) [7200] 1262
- Seares, F. H.** Sur les quadratures mécaniques. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (461-465) [8160] 1263
- Segre, C.** Un'osservazione relativa alla riducibilità delle trasformazioni Cremoniane e dei sistemi lineari di curve piane per mezzo di trasformazioni quadratiche. *Torino, Atti Acc. sc.*, **36**, 1900-1901, (615-671) [8020-8090] 1264
- Séguier, de.** Courbe remplissant un cube à n dimensions. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (312-314) [3210] 1265
- . Sur les équations de certains groupes. *Paris, C.R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (1030-1033) [1210] 1266
- Servant.** Sur la déformation des quadriques. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (231-252) [8850] 1267
- . Sur la déformation du paraboloides général. *Paris, C.R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (816-818) [8850] 1268
- . Sur les formules de Gauss. *Paris, Bul. soc. math.*, **29**, 1901, (142-145) [8450] 1269
- Severi, F.** Intorno ai punti doppi propri di una superficie generale dello spazio a quattro dimensioni, e a suoi punti tripli apparenti. *Palermo, Rend. Circ. mat.*, **15**, 1901, (33-51) [8100] 1270
- . Sopra alcune singolarità delle curve di un iperspazio. *Torino, Mem. Acc. sc.*, (Ser. 2), **50**, 1900-1901, (81-111) [8100] 1271
- . Sopra le coniche che toccano e secano una o più curve gobbe. *Torino, Atti Acc. sc.*, **36**, 1900-1901, (71-93) [7660-8070] 1272
- Severini, C.** Sulla rappresentazione analitica delle funzioni reali di variabile reale. *Torino, Atti Acc. sc.*, **36**, 1900-1901, (180-188) [3210] 1273
- Sforza, G.** Algoritmo per l'estrazione di radice intera o decimale di qualunque indice da un numero intero o decimale. *Suppl. period. mat.*, *Livorno*, **4**, 1900-1901, (66-70) [0420] 1274
- . Origine geometrica dello superficie di Riemann. *Reggio-Emilia*, 1901, (1-36, con una tavola). 245 mm. [3620] 1275
- Siacci, F.** Sulla integrazione di una equazione differenziale e sulla equazione di Liouville. *Napoli, Rend. Soc. sc.*, (Ser. 3), **7**, 1901, (159-163) [4820] 1276
- Sibiriani, F.** Un nuovo specchio di numeri. *Period. mat. Livorno*, **16**, 1900-1901, (278-281) [1692] 1277
- Siddons, A. W.** The teaching of mathematics. *London, A. S. Black's head point of view. Math. Abstr.* *London*, **2**, 1901, (108-111) [4050] 1278
- Silberstein, Ludwig.** Symbole der Integrale der Elektromagnetischen Gleichungen, aus dem Zustand der Felder abgeleitet, selbst Aufklarungen zu einer allgemeinen Theorie physikalischer Operationen. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **6**, 1901, (373-397) [5600-0810-06110-06300] 1279
- Simon, Max.** Analytische Geometrie des Raumes. II Teil. Die Flächen zweiten Grades. Leipzig (G. J. Göschen), 1901. (IV + 176) 20 cm. 4,40 M. [7200] 1280
- . Ein halbmilchweises planimetrisches Buch. Mit Benutzung der Textausgabe von Herberg. *Zs. Math., Leipzig, Suppl. Abh. Gesch. math. Wiss.*, **11**, 1901, (VI + 111). 5 M. [0010-0810] 1281
- Sintsof, M. D.** Note sur l'évaluation d'une intégrale définie. *Cambridge, Mass., Ann. Math. Harvard Univ.*, (Ser. 2), **2**, 1901, (189-192) [3260] 1282
- Skutsch, Rudolf.** Über Gleichungswagen. *Zs. Math., Leipzig*, **47**, 1902, (85-101). [0080-2410-B1210] 1283
- Slaughter, Herbert Ellsworth.** The cross-ratio group of 120 quadratic Cremona transformations of the plane. Part second. Complete form system of invariants. *Baltimore, Md., Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (99-138) [1210] 1284
- Smith, Alwyn Charles.** Certain hyperbolic curves of the n th order. *Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.*, **8**, 1901, (241-251) [7600] 1285
- Smith, D. E.** L'enseignement des mathématiques aux États-Unis. *Enseign. math.*, *Paris*, **3**, 1901, (157-171) [0050] 1286
- Smith, Percy, F.** Geometry within a linear spherical complex. *New York, N. Y., Trans. Amer. Math. Soc.*, **2**, 1901, (231-248). [8080] 1287